This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

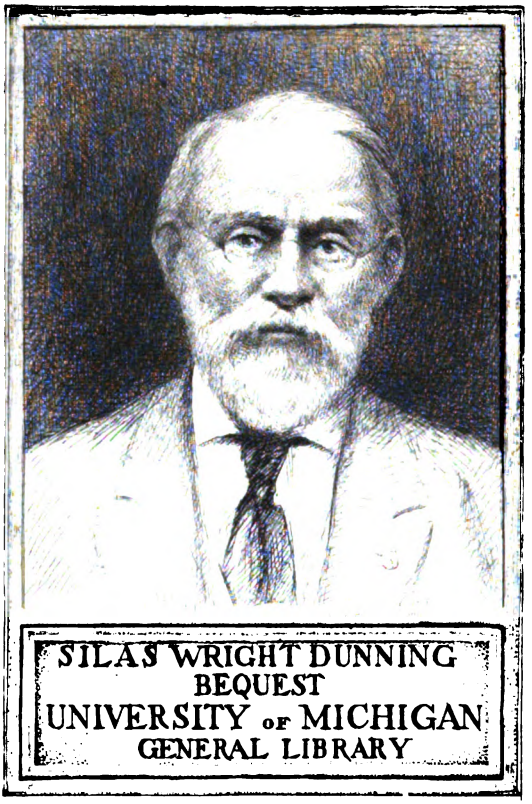
About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

RMOMÈTRE.		HYGROMÉTRIE.			État du ciel de 0 à 10.	VENTS.	
Minima.	Moyenne.	Therm. sec.	Therm. mouillé.	Humidité relat. de 1 à 100.		Force de 0 à 5.	Direction
Mois d'Avril. *(Suite.)*							
4.06	9.05	11.08	9.07	75	3	1	N.
5.05	10.75	14.08	12.00	70	8	1	N. O.
13.00	15.75	14.00	12.06	84	10	1	S.
6.00	9 45	9.74	8.37	78	6.76	1 43	
Mois de Mai.							
12.00	14.85	15.07	13.00	72	5	1	O.
8.00	13.01	14.07	11.09	70	2	1	S. O.
10.00	13.08	14.05	11.03	65	4	1	O.
8.02	12.05	12.08	11.00	79	10	1	S. O.

Annales de la Société des sciences naturelles de la ...

Digitized by Google



Digitized by Google

QH
3
.C472

Digitized by Google

Digitized by Google

ACADÉMIE DE LA ROCHELLE

SOCIÉTÉ

DES

SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

ANNALES DE 1888.

N° 25.

LA ROCHELLE

TYP. E. MARTIN, SUCr DE G. MARESCHAL, RUE DE L'ESCALE, 20.

1889

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

ANNALES

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

DE

LA CHARENTE-INFÉRIEURE.

Digitized by Google

La Société des Sciences naturelles a été reconnue établissement d'utilité publique par décret du 4 septembre 1852.

Digitized by Google

ACADÉMIE DE LA ROCHELLE

SOCIÉTÉ

DES

SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

ANNALES DE 1888.

N° 25.

LA ROCHELLE

TYP. E. MARTIN, SUCr DE G. MARESCHAL, RUE DE L'ESCALE, 20.

1889.

Digitized by Google

Digitized by Google

Running
Nigh.
1-26-32
24339

COMPTE-RENDU

DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

PENDANT L'ANNÉE 1888.

MESSIEURS,

Votre Secrétaire doit vous présenter le compte-rendu de vos travaux, pendant l'année qui vient de s'écouler. Vous lui permettrez de réclamer votre indulgence pour la sécheresse inséparable d'une brève énumération de faits.

Je n'ai pas besoin, Messieurs, de vous rappeler dans quelle intention notre Société a été fondée. Elle offre un centre de réunion aux personnes qui se livrent à des études scientifiques ; elle met à leur disposition une bibliothèque déjà considérable ; par les publications qu'elle reçoit, par ses relations avec d'autres Sociétés, elle leur procure les moyens de se tenir au

Digitized by Google

courant des découvertes et des travaux les plus récents ; elle se propose enfin un but plus immédiat, c'est de compléter les collections du Musée départemental et d'encourager les essais d'application des sciences.

Fidèle à ce programme, la Société a fondé un laboratoire devenu municipal et sur lequel un rapport spécial vous sera présenté.

Les accroissements du Musée, les observations météorologiques et les travaux du Comité de botanique feront aussi l'objet de comptes-rendus particuliers, ainsi que les excursions. Comme les années précédentes, la Société a décerné des prix pour encourager, au Lycée, l'étude des sciences naturelles.

Les ouvrages choisis, depuis 1882, portent les titres suivants :

Les enchaînements du monde animal dans les temps géologiques. Mammifères tertiaires, par Alb. Gaudry, in-8°. Hachette.

Le Monde des plantes, par Saporta. G. Masson, in-8°.

Les colonies animales, par Edmond Perrier. Masson, in-8°.

Les enchaînements du monde animal, fossiles primaires. Gaudry. F. Savy, in-8°.

Le Monde de la mer, par Frédol (Moquin-Tandon), illustré. G. in-8°. Hachette.

Les Mammifères, par Carl Vogt, édition française, in-4°. Masson.

Traité de zoologie, par Claus et Moquin-Tandon, F. Savy, in-8°.

Traité de géologie, par de Lapparent. F. Savy, in-8°.

Le Monde de la mer, par Frédol (Moquin-Tandon), nouvelle édition illustrée. Hachette, in-8°.

Digitized by Google

Ces volumes richement reliés sont ornés de cette inscription en lettres d'or.

PRIX DONNÉ
PAR L'ACADÉMIE DES BELLES-LETTRES, SCIENCES ET ARTS
DE LA ROCHELLE
SECTION DES SCIENCES NATURELLES.

Pendant cette dernière année, nous avons acquis cinq titulaires et douze nouveaux membres correspondants ; par contre, nous avons perdu cinq titulaires qui ont changé de résidence, tout en restant membres de la Société. Un des fondateurs de notre Compagnie, M. Elie Chevallier est mort octogénaire, en nous laissant, comme souvenir, son herbier contenant une riche collection d'algues marines classée et étiquetée avec le plus grand soin, ainsi que le meuble qui la renfermait. M. Cappon, M. Gigat et le commandant W. Lapierre nous ont aussi été prématurément enlevés ; des hommages publics ont été rendus à leur mémoire.

Une collection nouvelle consacrée à l'ostéologie est venue s'ajouter à toutes celles qui sont confiées à notre infatigable Conservateur et Président. Divers donateurs l'ont déjà enrichie. On y compte 463 têtes de bimanes, de quadrumanes, de cheiroptères, de carnassiers, de marsupiaux, de rongeurs, d'édentés, de pachydermes, de ruminants, de cétacés, d'oiseaux, de reptiles et de poissons ; des squelettes des quatre classes des vertébrés, des sternums d'oiseaux, etc.

M. le Président a lu une notice sur la collection d'ostéologie et a présenté le crâne d'un arabe et ceux de deux carnassiers offrant des anomalies.

Le Musée a reçu des dons et acquis des objets qui

Digitized by Google

ont pris place dans les collections de zoologie et de paléontologie ; M. Th. Allenet nous a envoyé d'Algérie des peaux de chacal, de mouflon à manchettes et d'oiseaux, ainsi qu'un crâne de chacal. M. Verdier a offert un crâne de crocodile ; M. Dollot, une *Ammonites Requieni,* d'Orb., provenant de l'étage turonien de Saint-Vaize.

M. le Président présente des œufs du *Nephrops norvegicus,* offerts par M. Fournier ; — un champignon vénéneux que lui a adressé M. Gustave Audry et que M. Foucaud désigne sous le nom de *Pholiota destruens.* Il présente également un canard *(Anas moschata)* offert par M. Périer, qui l'a tué, lorsque cet oiseau, de passage à la Rochelle, s'était reposé sur sa maison. Ce palmipède signalé à la Rochelle, à l'île de Ré et à Brouage est originaire de la Guyane.

M. le Ministre de l'Instruction publique nous a fait don de plusieurs ouvrages, parmi lesquels nous citons la collection des *Anciens Alchimistes grecs,* par MM. Berthelot et Ruelle, 3 vol. in-4° ; la *Bibliographie des Travaux historiques et archéologiques,* par MM. Ulysse Robert et Eugène Lefèvre-Pontalis, 4 vol. in-4° ; la *Bibliographie des Sociétés savantes,* par M. Eugène Lefèvre-Pontalis, 1 vol. in-4°.

M. le Ministre de l'Agriculture a envoyé pour le laboratoire les *Annales des sciences agronomiques,* 1887, 2 vol. in-8°.

M. Liénard, secrétaire perpétuel de la Société d'Emulation de Verdun, nous a offert son magnifique ouvrage : *Archéologie de la Meuse,* 3 vol. texte et 3 vol. atlas in-4°.

M. Boisselier a fait hommage de notices, dont il est l'auteur, sur les plissements du sol dans le massif

Digitized by Google

vendéen et sur le bassin de la Charente ; de la carte géologique qu'il a dressée. Il signale la présence dans le kimméridgien de l'*Ammonites yo,* recueillie dans la tranchée du chemin de fer, près de Saint-Jean d'Angély et de la Boutonne.

M. Alfred Bovet, président de la Société d'Emulation de Montbéliard a offert à la Société, le Catalogue (in-4°) de sa collection d'autographes, illustré de magnifiques héliogravures. On remarque parmi les autographes des savants, Tycho-Brahé, Galilée, Kepler, Newton, Buffon, Réaumur, Parmentier, La Pérouse, Cuvier, Humboldt, Arago, Darwin, Livingstone, Pasteur, Bernoulli, Haller, Bonnet, Saussure, Candolle, Agassiz, Brazza.

M. Bovet nous a également envoyé une plaquette : *Scripta manent* de M. Ph. Godet ; *Causeries à propos de* la collection d'autographes de M. Al. Bovet (in-8°).

Nous avons reçu de MM. le Dr Barrois : Note sur la Faune carcinologique des Açores. — Remarques sur le dimorphisme sexuel, chez quelques amphipodes. — Catalogue des crustacés marins recueillis aux Açores.

Jules de Guerne et le prince de Monaco : Notice sur la faune des Açores et sur la troisième campagne de l'*Hirondelle*.

J. Bonnier : Catalogue des crustacés malacostracés de Concarneau.

Ch. Van Kempen : Sur une série de mammifères et d'oiseaux d'Europe présentant des anomalies.

F. Latarte : Etude de la faune des vertébrés de Barbarie.

P. Brunaud : Nouveaux fragments mycologiques.

De MM. Edmond Fuchs : Notice sur M. Chancourtois.

Digitized by Google

Jules Lambert : Etude sur les échinides.

Le Rollier : Etude stratigraphique sur le Jura Bernois.

Darget : Des cubes et solides.

De MM. le Dr H. Boulland : Nouvelle théorie sur le choc cardiaque.

Dr Læwenberg : Etude thérapeutique et bactriologique sur le furoncle de l'oreille.

Dr Good : De l'influence de l'impaludisme sur la marche et la guérison des plaies.

A. Moullade : Méthode d'essais rapides des eaux, en campagne, au point de vue de leur salubrité.

De M. le comte Alexis de Chasteignier : Les premiers temps de l'industrie du fer.

De M. E. Agostini : La France et le Canada.

La Bibliothèque s'est également enrichie d'acquisitions faites en 1888 :

Frémy : Encyclopédie chimique ; analyses agricoles, 1 vol. in-8o.

D'Orbigny (Alc.) : Cours élémentaire de paléontologie, 3 vol. in-8o.

D'Orbigny (Alc.) : Prodrôme de paléontologie, 3 vol. in-8o.

Meunier (St.) : Excursions géologiques à travers la France, 1 vol. in-8o.

Lyell : De l'ancienneté de l'homme prouvée par la géologie, 1 vol. in-8o.

Perrier (Edm.) : Le Transformisme, 1 vol. in-8o.

Schmidt : Descendance et Darwinisme, 1 vol. in-8o.

Woodward : Manuel de Conchyliologie, 1 vol. in-8o.

Schimper : Synopsis muscorum europæarum, 2 vol. in-8o.

Digitized by Google

Camus (E.-G.) : Catalogue des plantes de France, de Suisse et de Belgique, 1 vol. in-8°.

Husnot (T.) : Hepaticologia Gallica, flore analytique et descriptive des hépatiques de France et de Belgique. — Muscologia Gallica, description des marnes de France, 2 vol. in-8°.

Nylander (W.) : Prodromus lichenographiæ Galliæ et Algeriæ, 1 vol. in-8°.

La Société a reçu la continuation des publications périodiques : Comptes-rendus de l'Académie. — Revue scientifique. — Annales des Sciences naturelles. — Bulletin de la Société géologique de France. — Bulletin de la Société zoologique de France. — Journal de Botanique, le Naturaliste, etc., etc. Et par voie d'échanges : les Annales, les Bulletins et les Mémoires de nos Académies et Sociétés scientifiques correspondantes françaises et étrangères.

M. Edouard Beltremieux a lu une intéressante étude sur les Aranéides. Il a rappelé que si des Français, par un goût dépravé et absolument exceptionnel, s'étaient montrés friands d'araignées, les habitants de Madagascar font une consommation culinaire, non-seulement de sauterelles et des larves de divers insectes, mais même d'arachnides.

L'*Epeïra madagascariensis* et l'*Epeïra nigra* sont considérées par les naturels comme des mets délicats : de même, dit le R. P. Camboué, que les habitants du Céleste-Empire admettent pour l'usage alimentaire les crapauds, les serpents et les vers et repoussent pour leur nourriture l'usage du lait de vache, du beurre et du fromage.

En entendant dire à Tamatave que la nymphe d'un

Digitized by Google

insecte fulgorelle nommée *Sakondry* par les indigènes, était d'un goût exquis, frite à la graisse ou rôtie sur la cendre, surmontant la répugnance de nos estomacs européens, plusieurs résidents français et moi, nous goutâmes les fameuses nymphes du *Sakondry* et j'avoue pour ma part que je les ai trouvées excellentes.

L'Hélabe ou *Epeira nigra* fournit une matière textile très résistante dont on fait des étoffes. Les fils sont très forts, très longs et ressemblent à de la soie couleur orange. Une autre aranéide de Madagascar fournit une matière textile de couleur verte. Les aranéides nuisuibles sont très dangereuses à Madagascar. Elles sont de deux sortes, une noire, petite, à l'abdomen bombé, longue de 10 millimètres, avec des taches et des bandes d'un rouge de feu. Les indigènes combattent sa morsure au moyen d'infusions de plantes du pays et en exposant le malade à un grand feu pour provoquer la transpiration.

Cette araignée prend place à côté du *Latrodecte malmignatte* de Corse et du *Latrodecte assassin* de la Martinique, dont la morsure est regardée comme mortelle. L'autre aranéide, dont la piqûre est réputée mortelle (la Toka) appartient au genre *thomire*.

M. Beltremieux énumère les accipitres nocturnes nuisibles, il étudie les poissons souterrains du Nouveau-Monde et rend compte des passages en avril et mai du syrrhapte paradoxal, dont les migrations avaient déjà été signalées en 1859 et en 1863. M. Magaud d'Aubusson estime qu'on pourrait les acclimater en Europe où ce gibier nouveau et excellent ne tarderait pas à devenir commun. (Bulletin de la Société d'acclimatation de France, 20 juin 1888 et Mémoires de la Société zoologique).

Digitized by Google

M. Ch. Basset analyse le mémoire de M. Ch. Schlumberger sur les foraminifères et explique comment il a lui-même obtenu diverses coupes pour l'étude des foraminifères au microscope. Il discute les enchaînements du monde animal dans les temps primaires, par M. A. Gaudry et résume ce beau travail. Il lit le compte-rendu de l'excursion du 29 avril à la Pointe du Ché. Il a restauré un *Cidaris marginata* qu'il a ensuite photographié pour le musée Fleuriau. Il a rendu compte de l'excursion de la Société géologique de France dans le département en septembre 1887.

M. Boisselier présente le compte-rendu des excursions des 17 juin et 8 juillet au Gros-Roc, au moulin des Forges, dans la vallée du Douhet, à Chaillé-les-Marais et au Gué-de-Velluire.

M. Cassagneaud analyse les mémoires sur les centres nerveux et les organes des sens des animaux articulés, sur la comparaison du cerveau des crustacés et des insectes par M. H. Viallanes. Il signale les abus qui résultent de l'établissement non justifié de nouveaux genres et de la confusion qu'entraînent d'incessantes modifications dans la nomenclature scientifique.

Il compare le Catalogue ornithologique de la Brenne par M. René Martin avec celui de la faune de M. Edouard Beltremieux. Le premier comprend 272, le second 253 espèces.

M. Foucaud analyse les mémoires de M. A. Tschirch. Contribution à l'étude des tubercules des légumineuses, le développement des spermatozoïdes, par M. Douglas H. Campbell. Les rapports numériques des individus des deux sexes dans le chanvre, par M. C. Fisch. La

Digitized by Google

contribution à la physiologie de la cellule végétale, par M. Georg. Klebs. Il lit une étude sur les maladies de la vigne dues à des parasites, fait passer des échantillons sous les yeux de l'assemblée, il énumère les plantes nouvelles découvertes par lui dans les excursions de Montendre et de Chaillé-les-Marais, parle de la découverte d'un *Lappa* qui paraît intermédiaire entre *Lappa major* et *minor*, recueilli à Chaillé-les-Marais. Il signale deux représentants du genre *ficus* à fruits souterrains. Il rappelle que l'*Arachis hypogea*, le *Vica amphicarpa*, le *Trifolium subterraneum* et le *Viola slonoiferes* sont dans le même cas, et il constate la prodigieuse expansion de l'*Azolla filiculoïdes* dans les bassins du parc Charruyer.

M. A. Fournier lit un essai de mise en valeur de quelques substances non utilisées dans notre arrondissement, travail dont la publication est décidée. Il signale dans les revues périodiques et il appelle l'attention, principalement, sur des cas étranges d'aphasie, l'action nocive de l'air expiré, des études sur les microbes, la chute d'un aérolite au Tonkin, la photographie céleste, l'acclimatation des saumons de Californie et du Chili, le vibrion du tétanos, recherches sur la phosphorescence de la mer, l'action toxique de certaines conserves, l'éducation des sourds-muets-aveugles, les œufs de l'ornithorhynque, la découverte de diamant dans une météorite, les variations de la personnalité dans certains cas morbides, la construction d'un aquarium aux Sables d'Olonne, la fabrication de l'aluminium.

Il fait part de ses observations personnelles sur l'élevage des palémons et communique une application

Digitized by Google

graphique du théorême des propriétés du carré de l'hypothénuse. Il entretient la Société des travaux de la Revue scientifique sur le tunnel sous-marin entre la France et l'Angleterre, de la saccharine, d'une sphère monumentale projetée pour l'Exposition, de la méthode Renard de propulsion des ballons, d'une étude astronomique sur l'âge hypothétique de la terre par M. d'Assier, la statistique des centenaires, les modifications des apparences de la planète Mars, la construction d'une pile économique pour l'éclairage électrique à domicile, l'accélération de la vitesse des navires à vapeur.

M. F. Lusson, avec le charme d'exposition qui le caractérise, entretient la Société des principales communications faites à l'*Académie des Sciences*, la découverte de la *Testudo Perpignagna* dans le pliocène moyen, par MM. Donnezan et Depeyré ; les travaux de MM. Brown-Séquard et d'Arsonval, sur l'élément toxique de l'air expiré par l'homme et les mammifères à l'état normal, les études de M. Verneuil sur les abcès profonds relatifs à l'anthrax, sur l'origine du tétanos, sur les travaux de M. Pasteur, le régime de la sardine sur la côte océanique, par M. Pouchet ; de M. E. Rivière, sur la station quaternaire de la Quina (Charente) ; de M. Gouy sur l'attraction électro-statique des électiodes dans l'eau ; de M. Isarn, sur l'emploi des tubes de Geissler pour l'observation des mouvements vibratoires, d'un procédé antique pour rendre les pierres précieuses par M. Berthelot ; sur les effets des armes nouvelles, l'épuration des eaux d'égoût par les procédés chimiques, les dernières communications de M. Lecoq de Boisbaudran, à l'Institut ; l'inoculation

Digitized by Google

préventive de la gangrène foudroyante, la surdité paradoxale, la photochronographie appliquée à l'étude des mouvements de la natation de l'anguille, l'hermaphrodisme du *lychnis dioica* atteint d'*ustilago*, le spectre tellurique dans les hautes stations ; l'hémogloblinurie bactérienne du bœuf, le bichlorure de mercure employé comme moyen thérapeutique et prophylactique contre le choléra asiatique.

M. L.-E. Meyer, chargé de traduire les Annales des Sociétés en langues étrangères, analyse les mémoires de la Société des naturalistes de Moscou. Il fait remarquer que les accidents causés par la foudre ont augmenté, dans ces derniers temps, par suite des déboisements et de la multiplication des grandes usines. Les peupliers, les arbres élevés préservent une habitation ordinaire aussi efficacement que les paratonnerres. La mer, en général, éloigne les orages. La foudre tombe cependant parfois à bord des vaisseaux, dans les îles et sur le littoral. On a signalé des effets de la foudre au Mail, à la Rochelle, à deux reprises ; au Bois et à Saint-Martin-de-Ré (V. les bulletins météorologiques). M. Meyer signale, dans les publications de la Société de Brème, un myriapode le *Penilia orientalis* qui a vécu six heures dans le blanc d'un œuf de poule. Il expose ensuite une théorie sur l'origine des trombes ascendantes, la découverte en Californie de pierres percées par la main de l'homme pour remplacer les outils de fer, la bibliographie des ouvrages traitant du langage des Esquimaux et des Sioux ; une notice nécrologique *très impartiale* consacrée à Paul Bert.

Il signale l'arrivée au printemps à la Rochelle d'une compagnie de corneilles qui s'est d'abord établie à

Digitized by Google

l'hôtel des archives, puis au clocher de Saint-Sauveur et dans les grands arbres de la place.

M. Michau présente le compte-rendu de l'excursion botanique faite à Chaillé-les-Marais, le 8 juillet, compte-rendu qui sera publié.

M. Musset rapproche les pointes de flèches provenant de la Tunisie de celles de l'époque robenhausienne et de celles trouvées par M. Guéry, au moulin des Tourettes, commune de Montroy.

Il discute un mémoire sur les tonnelles et lampes du Bas-Poitou, par M. Bitton ; il retrace l'historique des phares dans l'antiquité et le moyen-âge et en particulier de ceux des Cordouans et de la Lanterne. M. Gustave Labat a publié des documents concernant le phare des Cordouans avec un grand luxe d'annotations savantes et de belles planches en héliogravure.

M. Musset analyse six documents inédits sur la fauconnerie de 1675 à 1708, à l'occasion de faucons envoyés de Bruxelles au roi d'Espagne, et de Danemark au roi de Portugal. En passant sur les terres du sire de Pons, l'un de ces oiseaux de proie devait être offert au seigneur, mais vu sa royale destination, il était immédiatement rendu.

M. Léon Mehaignery publie dans son journal l'*Indicateur*, des variétés littéraires et scientifiques et des comptes-rendus de nos séances, à l'exemple des autres organes de la presse rochelaise.

M. le docteur Purrey lit une savante étude sur la morphologie botanique, à laquelle la publication de M. Van Beneden a pu paraître enlever sa priorité, mais non sa valeur intrinsèque. Cette étude est accompagnée de planches qui aident à suivre les démonstrations.

Digitized by Google

M. le docteur Termonia discute oralement la nouvelle théorie du docteur Boulland sur le choc cardiaque, les théories du docteur Verneuil sur le tétanos et ses diverses natures. Il lit le compte-rendu des excursions botaniques faites le 18 juin à Pessines avec M. Foucaud, dans la lande de Cadeuil, au Gros-Roc, au Douhet et à Saint-Hilaire, et énumère les principales plantes découvertes et recueillies.

M. Thibaudeau offre à la Société, en son nom et au nom de M. Bernard Charlet, des échantillons des plantes et des minéraux des Pyrénées. Il a envoyé à M. Emile Blanchard, de l'Institut, en réponse à sa demande et à celle de M. Lecoq de Boisbaudran, des échantillons des termites de la Rochelle, décrits par M. Lespès, et des bois de chêne rongés par ces terribles névroptères, et provenant d'une maison réparée au faubourg de Tasdon. M. Blanchard a fait déposer le tout au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

M. Alfred Vivier a représenté la Société au Congrès annuel de la Sorbonne, et dans la séance du 26 mai, il a signalé l'abondance des oiseaux qui viennent, la nuit, se heurter au phare des Baleines (île de Ré). Dans une des séances de notre Société, il a fait une communication sur un phénomène météorologique excessivement rare dans notre contrée, qui s'était déjà produit à la Rochelle, il y a 6 ou 7 ans : La chute de flocons de neige tombés le 17 août dernier.

M. de Richemond résume les études de M. le professeur A. Laboulbène, de l'Académie de médecine, sur les évolutions et le polymorphisme du phylloxera. Il analyse les mémoires de MM. Ed. Bornet et Ch. Flahault, sur les nostochacées filamenteuse hétérocystées, sur la

Digitized by Google

station préhistorique de Bretteville, par M. Henri Menut, sur celle de la Hongrie, par M. Bigot, sur les légendes des îles Hawaï et le peuplement de la Polynésie, par le capitaine de vaisseau H. Jouan.

Il discute les vues exposées par M. Van Ende, dans son livre sur l'animal dédié au docteur Ernest Hoeckel. Ce livre écrit simplement et sans pédanterie fournit une mine de renseignements d'un très haut intérêt sur les mœurs et le développement psychique des animaux. Mais le mérite des investigations de M. Van Ende et son interprétation des faits observés sont diminués par cette présupposition que tout ce qui se rencontre chez l'homme doit se retrouver en germe chez l'animal, même les caractères que les anthropologistes les plus illustres se sont accordés à indiquer comme spécifiques du règne humain. M. Van Ende n'explique pas le fait de la conscience plus qu'il n'explique l'instinct. Ce livre est l'œuvre d'un esprit modéré mais diminué par des idées préconçues. Assez impartial dans les détails, l'auteur n'est rien moins qu'indépendant.

Il est difficile de rencontrer une réfutation des théories de M. Van Ende plus solide et en même temps plus spirituelle que dans le dernier chapitre des *Essais et Fantaisies* du savant et sympathique écrivain de la *Revue des Deux-Mondes,* qui signe Arvède Barine, que l'Institut vient de couronner et que nous sommes heureux de compter parmi nos correspondants :

« La fourmi possède les facultés mentales dont l'en-
» semble constitue l'âme, la fourmi a donc une âme;
» seulement elle a, pour ainsi dire, une petite âme,
» proportionnée à sa taille et à ses moyens physiques,
» image rétrécie et affaiblie de la nôtre *animula* et non

Digitized by Google

» *animus*. L'homme et l'animal sont désormais placés
» sur la même échelle, c'est entendu ; il reste à savoir
» si la distance qui les sépare est incommensurable.

» Gœthe, le précurseur de Darwin en Allemagne,
» comme Lamarck l'a été en France, et à qui n'avaient
» point échappé les conséquences philosophiques du
» système de l'évolution, Gœthe a dit, en s'adressant à
» l'homme :

» Freue dich, hochstes Geschopf der Natur, du fühlest
» dich fahig,

» Ihr den hochsten Gedanken, zu dem sie schaffend
» sich aufschwang.....
Nachzudenken.

» Réjouis-toi, créature suprême de la Nature de
» pouvoir *repenser* après elle la plus haute pensée à
» laquelle elle se soit élevée en créant ! »

» *Nachdenken, repenser* la pensée de la Nature, —
» la différence est là et n'est que là, mais cela suffit.

» Jusqu'à ce que l'on ait prouvé que la fourmi
« conçoit les lois de l'univers, — bien ou mal, à la
» manière d'un Renan ou à la manière d'un sauvage
» abruti, il n'importe, — il subsistera entre la « *créature*
» *suprême* » apostrophée par Gœthe et les autres créa-
» tures qui s'élèvent à la suite par l'évolution un fossé
» infranchissable. Sir John Lubbock lui-même croit-il
» qu'en leur accordant des millions d'années pour nous
» rattraper, ses intéressantes clientes en arriveront
» jamais à poser une de leurs mignonnes pattes sur le
» bord du fossé et à *Nachdenken* si peu que ce soit ? Je
» me figure qu'il ne le croit pas. »

M. de Richemond n'est pas sorti de l'examen de cette haute question en analysant l'introduction vraiment

Digitized by Google

magistrale de M. A. de Quatrefages, de l'Institut, à l'étude des races humaines.

(In-8° de XXVIII, 283 p., 227 gravures, 4 planches, 2 cartes. Paris. A Hennuyer).

M. de Richemond résume l'histoire de l'ancienne Académie de la Rochelle et fait revivre la séance publique du 27 mai 1789 à laquelle prirent part J. de Baussay, de Chassiron, Gervaud, comte de Liniers, Seignette des Marais, Raboteau et Despéroux qui se préparèrent dans ces paisibles tournois à la vie publique.

Le Bureau de la Société a été ainsi composé par suite des élections du 14 décembre 1888, faites à l'unanimité (moins une voix pour chaque élu).

Président : M. Edouard Beltremieux, réélu à l'unanimité et par acclamations.

Vice-Présidents : MM. Louis-Eugène Meyer.
Frédéric Lusson.

Secrétaire : M. Louis de Richemond.

Secrétaire-adjoint : M. Charles Basset.

Archiviste-Bibliothécaire : M. Albert Fournier.

Directeur-Conservateur du Musée : M. Ed. Beltremieux.

Conservateur-Adjoint : M. Charles Basset.

Trésorier : M. Paul Cassagneaud.

Les Sociétés des naturalistes de Kiew et du Canadian institute de Toronte, d'archéologie de Sens ont été inscrites sur la liste de nos Sociétés correspondantes et celles de médecine de Versailles et de Paris ont annoncé l'intention d'entrer en relations avec celles de la Rochelle à l'occasion de l'Exposition de 1889.

Nous sommes heureux d'inscrire, à la fin de ce compte-rendu, les noms de nos collègues honorés par de justes distinctions. Sur ce livre d'or de notre Société,

Digitized by Google

nous avons à enregistrer cette année M. le docteur Brard, M. Boisselier et M. Faustin nommés chevaliers de la Légion d'honneur ; MM. Dupuy, Menut, D'Orbigny, Stéhelin et Vaché, qui ont reçu les palmes académiques ou universitaires, et M. G. Musset, promu correspondant du Comité des Sociétés des Beaux-Arts des départements. M. le docteur G. Drouineau a été nommé Inspecteur général de l'assistance publique à Paris.

De RICHEMOND.

Digitized by Google

RAPPORT

SUR LE

MUSÉUM FLEURIAU

PAR M. ED. BELTREMIEUX

(DIRECTEUR-CONSERVATEUR.)

MESSIEURS,

Le Muséum, dont nous avons la direction, destiné à ne recevoir que les objets d'histoire naturelle de notre région, prend tous les jours, vous le savez, une extension plus grande, par les acquisitions qu'il fait, par les dons qu'il reçoit et par les recherches auxquelles se livrent, chaque année, les membres de la Société, dans leurs excursions scientifiques.

Je ne répéterai pas ce qui a été dit, par plusieurs savants, sur l'importance de ces musées locaux et sur l'accroissement de nos collections, je rappellerai seulement que, dans deux intéressantes notices, publiées l'année de la célébration de notre cinquantenaire, notre doyen, le « *dernier survivant,* » comme il s'est désigné lui-même, « *des fondateurs de la Société des Sciences*

Digitized by Google

naturelles » a fait un historique complet des musées Lafaille et Fleuriau, en nous faisant passer par toutes les phases qu'ont traversées ces deux établissements dont le premier remonte à 1770, et le second à 1836. L'auteur des deux notices cite quelques passages des rapports de MM. Daubrée et Emile Blanchard, de l'Institut, du docteur Fischer, du Muséum de Paris, de M. Cotteau, ancien Président de la Société géologique de France.

Ainsi initiés à la vie de notre Musée, vous avez continué à être tenus au courant de son développement. Les comptes-rendus annuels de votre Secrétaire ont souvent énuméré les dons et les acquisitions qui avaient pris place dans les vitrines et aujourd'hui, je complète ce travail, en vous faisant connaître les objets nouveaux qui ont été classés dans le Muséum Fleuriau, ajoutant même, qu'à côté, sont venues se grouper des collections, dont l'une compte à peine quelques mois.

Nos excursions viennent, chaque année, enrichir notre salle de géologie et, chaque année, elles contribuent à combler les vides. Je ne signale ici à votre attention que les espèces nouvelles qui ont un intérêt exceptionnel, passant sous silence, aussi bien dans la paléontologie que dans la zoologie, celles qui ne sont que la reproduction d'autres espèces figurant déjà dans les vitrines. Dans nos catalogues, du reste, vous trouverez la liste de tous les objets qui composent nos collections.

Le callovien et l'oxfordien forment la limite nord de notre département, nous les étudions sur les nombreux îlots parsemés dans les alluvions de la Sèvre-

Digitized by Google

Niortaise ; dans nos dernières excursions, nous y avons recueilli une abondante quantité d'ammonites caractéristiques de ces étages, presque toutes sont ferrugineuses. Elles composent une série de 22 espèces, dont voici l'énumération :

Ammonites tumidus, Ziet. ; — *Backeriæ,* Sow. ; — *anceps,* d'Orb. ; — *hecticus,* Hart. ; — *bipartitus,* Ziet. ; — *Mariæ,* d'Orb. ; — *pustulatus,* d'Orb. ; — *coronatus,* Brug. ; — *lunula,* Ziet. ; — *Lamberti,* Sow. ; — *Jason,* Ziet. ; — *Baugieri,* d'Orb. ; *athleta,* Phill. ; — *cordatus,* Sow. ; — *Duncani,* Sow. ; — *Henrici,* d'Orb. ; — *plicatilis,* Sow. ; *erato,* d'Orb. ; — *oculatus,* d'Orb. ; — *Goliathus,* d'Orb. ; *crenatus,* d'Orb. ; — *perarmatus,* d'Orb.

Nous voyons d'ailleurs ces Ammonites insérées dans le Catalogue mis à la disposition de tous et nous pouvons les étudier dans les vitrines du Musée où elles sont classées.

Le corallien a réuni un grand nombre d'espèces nouvelles d'échinides et de crinoïdes découverts depuis quelques années et décrits par MM. de Loriol et Cotteau dans les nos 19 et 23 de nos annales. Dans ce dernier numéro, nous avons la description, par M. de Loriol, de deux crinoïdes trouvés dans les falaises d'Angoulins : le *Pentagonaster Basseti* et l'*Astropecten Gataui.*

Dans le corallien nous avons rencontré également les ossements d'un plésiosaure (maxillaire, omoplate, vertèbres, fémur, etc.), provenant des carrières de Richebonne.

Le kimméridgien nous a procuré *Ammonites yo, A. orthoceras, A. Hector.*

Le cénomanien a vu remplir quelques vides : *Orthopsis granularis, Cyphosoma demidiatum* qui jusqu'à

Digitized by Google

ce moment n'avaient pas été recueillis dans la région de l'Ouest. Plusieurs nouvelles espèces d'échinides de la craie, décrites par M. Cotteau, ont été insérées dans le nº 19 des Annales.

Le turonien (angoumien de Coquand) a reçu tout dernièrement l'*Ammonites Requieni* offert au Musée.

Le tertiaire a recueilli, de notre excursion du 17 juin dernier, quelques coquilles marines trouvées dans les sables de Châtenet, près de la vallée du Blamerit ; à côté de ces coquilles, nous avons récolté des dents de squales et de crocodiles.

Le quaternaire, riche de la belle collection d'ossements des cavernes de Soute, près Pons, a reçu peu de modification ; quelques ossements de la même époque y ont été réunis, ils proviennent de la grotte de Puy-Gibaud, près de Grand-Jean, et de Pernand, près de Pons, et appartiennent au bœuf, au cerf, au rhinocéros, au cheval et à des carnassiers.

Aux alluvions modernes sont venus se joindre des ossements trouvés dans les déblais du bassin de la Pallice : bœuf, cerf, sanglier et des crânes humains.

Nos collections paléontologiques devaient nécessairement être complétées par les instruments des hommes contemporains des grands animaux du quaternaire, époque du chelléen et du moustérien. A côté de l'*Ursus spelæus*, du *Felis spelæa*, du *Rhinoceros Tichorhynus*, de l'*Elephas primigenius*, nous avons les instruments qui ont servi aux hommes.

Dans cet ordre d'idées, un local spécial nous a permis de faire une collection qui se compose de près de 3,000 pièces des époques paléolithique et néolithique. Plus de vingt cavernes ou stations de l'Aunis (Châtel-

Digitized by Google

Aillon, Clavette, Fontbedeau, près Dompierre-sur-mer, etc.) et de la Saintonge (Soute, Pinthiers, Bougnaud, le Peu-Richard, etc.), les dolmens de Pierre Fouquerée, à Ardillères, et de la Jarne), ce dernier installé aujourd'hui au Jardin des Plantes), y sont représentés par des outils et des ossements.

En consultant le Catalogue de zoologie, nous voyons dans les espèces nouvellement acquises le *Phycis blennoïde,* Gunther, poisson de la famille des gadidés ; très rare dans nos parages.

Le *Canard musqué,* Linnée, palmipède de la Guyane, qui est signalé dans l'ornithologie de Degland, comme étant déjà venu en France et pris à la Rochelle, à Brouage et à l'île de Ré.

Dans nos séances du vendredi soir, nous nous sommes entretenus d'un fait assez extraordinaire, signalé dans plusieurs de nos publications : Le passage d'une troupe d'oiseaux exotiques venant de la Caspienne. Le syrrhapte paradoxal, que nous avions vu dans notre région en 1863 et qui avait fourni 3 individus à nos Musées. Après avoir traversé toute l'Europe, en assez grand nombre, s'étant divisé en plusieurs bandes, l'une avait pris la direction de la vallée de la Somme, l'autre la direction de la Charente-Inférieure.

En 1888, un semblable phénomène se présente ; ces singuliers oiseaux qui habitent la Tartarie, la Mongolie, la Sibérie, la Tauride, les environs du lac Baïkal, la Chine, les plaines du Petchely, traversent l'Europe ; ils sont signalés à la fin d'avril en Pologne, à la fin de mai en France.

En juin et en juillet, on les rencontre sur les côtes de

Digitized by Google

l'Ouest, après les avoir vus en Vendée, on en prend quelques-uns aux Sables d'Olonne ; les autres se dirigent d'un vol rapide vers les îles d'Yeu et de Noirmoutiers. En même temps, on observe leur arrivée dans le nord de la France et par bandes considérables en Angleterre.

En mai 1872, une apparition de syrrhapte avait été constatée sur les côtes septentrionales du Northumberland, vis-à-vis des îles Feroë. Mais en 1888, le passage a été exceptionnel. Ces oiseaux sont venus en très grand nombre et se sont répandus dans toute l'Europe ; en France depuis le mois de mai ; en novembre, on les voit encore dans le Loiret et la Nièvre, et en décembre à Luçon.

Ces oiseaux vont-ils se fixer en Europe ? Déjà l'Angleterre vient de voir déposer un projet de loi portant interdiction absolue, pendant quatre ans, de tuer ou mettre en vente un syrrhapte ; nos voisins d'Outre-Manche prévoient même la trop grande multiplication de ces oiseaux et viennent de présenter aussi un bill pour suspendre, s'il y a lieu, l'effet de la loi. Il serait bon de savoir d'abord si le syrrhapte va se fixer en Angleterre et s'y multiplier.

Nous terminons cette note sur la zoologie en indiquant le nombre de vertébrés que nous avons réunis jusqu'à ce jour dans le Muséum :

360	poissons	de notre	région, soit	163	espèces.
42	batraciens	—	—	10	—
76	reptiles	—	—	20	—
724	oiseaux	—	—	231	—
85	mammifères	—	—	34	—

Digitized by Google

Une nouvelle collection, qui date de quatre mois environ, vient d'être formée et constitue, dans une salle qui lui est entièrement consacrée, un musée d'ostéologie. Dès que les bases de cette collection ont été posées, les objets sont arrivés de tous côtés et dans quelques jours, nous avons pu réunir plus de 800 pièces :

Bimanes : 1 squelette adulte.
— 9 squelettes ou fœtus de 1 à 9 mois.
— 20 crânes anciens et modernes, provenant de l'Europe et de l'Afrique.
— 4 bassins et un grand nombre d'autres ossements.

Quadrumanes : 1 squelette.
— 13 crânes de singes (gorilles, etc.).

Chéiroptères : 1 squelette et 5 crânes.
Carnassiers : 2 squelettes et 40 crânes.
Marsupiaux : 1 squelette.
Rongeurs : 30 crânes.
Edentés : 3 crânes.
Pachydermes : 7 crânes.
Ruminants : 6 crânes.
Cétacés : 3 crânes.
Oiseaux : 3 squelettes, 290 crânes, 230 sternums et thorax.
Reptiles : 1 squelette et 11 crânes.
Poissons : 1 squelette et 20 thorax.
Environ 100 autres ossements de divers mammifères.

Je termine mon rapport par la botanique qui a nécessité, depuis quelques années, une salle spéciale dans laquelle sont déposés tous les herbiers et où se tiennent les séances de la Société botanique rochelaise.

Aux herbiers de la Société des sciences naturelles,

Digitized by Google

de Bonpland, de Faye, du Dr Brossard, du Dr Emile Beltremieux, d'Elie Chevallier et de Léopold Michelin est venu se joindre le nouvel herbier en voie de formation par la Société d'échanges.

Digitized by Google

LA ROCHELLE EN 1789

UNE SÉANCE DE L'ACADÉMIE

PAR

M. L. DE RICHEMOND.

Cent années nous séparent de la scène que nous voudrions évoquer.

Cependant hommes et choses ont tellement changé qu'il semble qu'un cataclysme soit survenu et c'est bien une Société nouvelle qui a succédé au bon vieux temps dont on a pu dire : Je lui sais gré d'être vieux et je lui conteste d'avoir été bon.

Au sein de cette société de l'ancien régime, l'Académie avait un rang et un rôle quasi-officiel. (1) Elle conférait aux premières autorités le titre de membres

(1) L'académie adopta l'emblême suivant : Sur un écusson d'argent en forme de coquillage, l'olivier de sinople sort de terre, au coup de lance frappé par la main de Minerve *(Victrice Minerva)* issant d'une nuée d'azur.

La main du Prince de Conti qui dotait la Rochelle d'une Académie faisait au pays un don comparable à celui dont Minerve gratifia les Athéniens. La Rochelle serait plus glorieuse par les sciences, grâce à cette fondation, qu'elle ne l'était par son commerce.

La flatterie était flagrante ; mais c'était l'usage du temps.

Digitized by Google

honoraires. Elle recevait des invitations. Son Président allait, à la tête de la Compagnie, complimenter chaque nouvel Intendant de la Généralité. Lorsqu'une bibliothèque fut fondée, elle acquit le droit de présenter au choix du Maire les candidats au poste de Bibliothécaire. C'était assurément un accord heureux que celui des administrateurs avec les représentants des lettres et des sciences et que cette influence accordée à ces derniers, en ce qui se rattachait à l'objet de leurs études.

Les séances publiques permettaient de produire, sur un théâtre plus vaste, les notabilités qui s'étaient révélées dans les séances intimes.

On a divisé avec raison la vie de l'Académie en trois périodes ; de 1734 à 1744, se distingua M. Martin de Chassiron, que Voltaire appelle judicieux écrivain et dont la dissertation sur le génie de la comédie ancienne et moderne et sur le nouveau goût du comique larmoyant est signalée par le prince des écrivains de son temps comme ingénieuse et approfondie. De 1744 à 1764, apparaissent Ferchaud de Réaumur, de l'Académie des sciences et le Trésorier de France, Charles-Jean-Baptiste Mercier du Paty, homme de mérite, ami de Bougainville, qui imprima à l'Académie une impulsion vers les études d'utilité pratique. Les deux savants oratoriens Arcère et Jaillot qui donnèrent à la Rochelle une histoire de consciencieuse érudition, le Contrôleur des guerres Clément de la Faille, qui légua à la ville son cabinet d'histoire naturelle, le Trésorier des Finances, Richard des Herbiers, bienfaiteur de la bibliothèque. Le mémoire détrône le discours, l'Académie des lettres cède le pas à l'Académie des sciences.

Digitized by Google

Voltaire est reçu associé et correspond avec le Secrétaire Bourgeois, auteur d'une histoire du Poitou.

Raynal et Querini veulent bien accepter des places.

L'économie politique entre dans le domaine des académiciens.

L'amour de la patrie inspire M. Boutiron. Les causes et les suites de l'esclavage chez les Romains, les Gaulois et les Francs était une question brûlante dans un port dont les armateurs se livraient à la traite des noirs. Des études sur l'impôt et le revenu territorial de la France montraient, chez M. Gastumeau, le membre de la Chambre de commerce qui devait rédiger les pétitions contre l'abandon du Canada aux Anglais.

Les actes même du pouvoir indiquaient la tendance générale des esprits.

Après avoir proclamé la liberté du commerce des grains dans l'intérieur du royaume, l'Etat rendait l'édit contre la main-morte et essayait d'obtenir une évaluation des biens du clergé, pour obtenir de lui une participation plus efficace que le don gratuit aux charges de l'Etat.

Des études littéraires, l'Académie était passée aux applications des sciences, puis de 1764 à 1789 aux critiques hardies qui, en sondant les abus, les origines et les droits des sociétés, devaient aboutir au mouvement qui balaya tout l'antique édifice.

Valin, de Chassiron et Dupaty firent place à une génération nouvelle qui entrait hardiment dans la vie publique.

Voici le discours d'un jeune académicien de 19 ans, Dupaty, au nouvel intendant Gabriel Senac de Meilhan.

« Monsieur, la grâce que le Roi vous fait en vous

Digitized by Google

» permettant déjà d'être utile au Peuple, en est une
» aussi pour cette province. Vous serez assez heureux
» pour trouver ici des cœurs qui vous attendent et du
» bien à faire. L'importance des lettres vous est connue;
» personne ne leur a disputé d'avoir au moins mis,
» dans la corruption des mœurs·— Jean-Jacques avait
» publié son célèbre discours — de la douceur, de
» l'esprit et des grâces. Les malheureux vous demandent
» du pain, tous les citoyens de la justice, l'Académie
» vous demande des bontés, et elle vous connaît assez
» pour vous demander aussi des lumières. »

Dupaty père avait voulu enchaîner son fils à sa charge de Trésorier de France, obéissant aux idées anciennes. Mais le fils était janséniste et indépendant.

A la mort de son père, il obtient du chancelier de France, des lettres de vétérance, bien qu'il n'eut pas trois ans d'exercice. Il s'oppose aux lettres patentes qui enlevaient le duc d'Aiguillon aux tribunaux ordinaires. Il rédige les remontrances du Parlement de Bordeaux contre la nouvelle Cour des Pairs, ce qui lui vaut un exil, qui, malgré l'intervention du Parlement, se prolonge jusqu'en 1774.

En 1777, il achète une charge de Président à mortier et repoussé par une majorité qui redoute son indépendance, après avoir combattu le despotisme royal par les privilèges du Parlement, il emploie les prérogatives du Roi, c'est-à-dire les lettres de jussion, contre le despotisme parlementaire. Puis las de lutter contre l'obstination de la Chambre qu'il présidait, à émettre systématiquement une opinion contraire à la sienne, quelle qu'elle fût, il sacrifie sa présidence et vient à Paris. Au retour du voyage d'Italie qui lui valut sa

Digitized by Google

célébrité littéraire, dans la célèbre affaire des accusés de Chaumont, il obtient la suppression de l'infâme procédure qui condamnait des innocents à la roue, il rend l'Europe attentive à ces débats, comme elle l'avait été à ceux des infortunés Calas et Sirven et meurt à 42 ans en 1788, glorieux, à l'âge où il aurait atteint peut-être dans l'oubli la vétérance de la charge de son père. Mais il laisse une famille digne de lui. Son fils Charles sera un célèbre statuaire. Emmanuel entrera à l'Académie française. Adrien soutiendra, dans la magistrature, la tradition paternelle. Son neveu sera un jour maréchal de France, le chevalier de Grouchy. Ses deux nièces s'uniront au marquis de Condorcet, de l'Académie des sciences et au physiologiste Cabanis. Le secrétaire du président Dupaty sera le girondin Vergniaud.

La médaille d'or offerte par Dupaty pour l'éloge d'Henri IV qui se plaisait à dire : « A la Rochelle, je fais tout ce que je veux, parce que je n'y fais que ce que je dois », cette médaille avait été disputée par Gaillard, de la Harpe, de la Coste et Prugnon.

Sous l'intendance du baron de Montyon, le fondateur des prix de vertu, l'Académie fait les expériences de la torpille devant l'empereur d'Autriche Joseph II, qui voyageait, sous le nom de comte de Falkenstein. Condorcet avait trahi l'incognito du prince.

En 1780, l'Académie voulut annoncer un nouveau concours pour l'éloge de Jean-Jacques Rousseau. Le roi ou son ministre s'y opposa. La Compagnie ouvrait ses portes à Mirabeau, père du grand orateur, au peintre Vernet, au maire de la Rochelle Alquier, procureur du Roi au Présidial, puis député du Tiers-Etat

Digitized by Google

et ambassadeur en Suède et à Naples ; à Fleuriau de Bellevue et à Boissy d'Anglas, le célèbre Président de la Convention nationale.

Le dernier acte de l'Académie fut un acte tout à la fois de reconnaissance et de patriotisme. Elle fonda en 1789 un prix pour l'éloge du président Dupaty.

C'était bien une personnification rochelaise de son siècle, de ce siècle dont M. Delayant a si heureusement défini les aspirations : « Apercevant sur un horizon » lointain, mais pourtant avec un vif espoir de les » atteindre, des améliorations progressives ; ignorant » combien il en coûte pour avancer de quelques pas, » par de terribles oscillations ; fier d'avoir déjà tant » fait pour combattre des abus, le XVIIIe siècle, à ce » moment, croyait à tout : aux bienfaits du temps, au » perfectionnement rapide de l'homme, au progrès » indéfini, et, loin qu'il n'y eût plus de croyance, » jamais au contraire on ne vit de foi plus ferme, plus » ardente, plus naïve même ; jamais l'espérance n'eut » de rêves plus doux et plus fervents ; de charité d'en- » thousiasme plus actif. »

« Que l'innovation parte d'en bas ; qu'une population disséminée sur un vaste territoire sans s'être rapprochée ni concertée, conspire dans une même pensée et tende vers un même but ; qu'elle accomplisse lentement et patiemment, avec cette force d'inertie qui a sa source dans le temps et qui n'appartient qu'aux masses, une des plus étonnantes transformations sociales dont les annales du genre humain aient gardé la mémoire, voilà le signe d'une puissance réelle, irrésistible et que personne ne saurait nier ». (D. Massiou).

Les Etats-Généraux qui s'ouvrirent à Versailles le

Digitized by Google

1er mai 1789 à la suite du terrible hiver et qui étaient composés de la noblesse, du clergé, et du tiers, établirent l'égalité entre les trois grands Corps de l'Etat, mais cette égalité avait été devancée dans l'enceinte de notre Académie.

Le député de la noblesse, le vicomte de Malartic, lieutenant-colonel, chevalier de Saint Louis, appartenait à l'Académie ainsi que les députés du Tiers-Etat, Griffon de Romagné, lieutenant à la sénéchaussée et Alquier, premier avocat du Roi au même siège, maire de la Rochelle.

Ce fut sous les auspices d'Alquier, que le 27 mai, l'Académie tint, avec le cérémonial habituel, sa séance publique annuelle.

Le Directeur, M. de Baussay, membre de la Chambre du commerce, paya un juste tribut de regrets aux collègues que la Compagnie avait perdus : l'abbé Grandidier, l'abbé de Gasc et le président Dupaty. Il rappela les efforts de ce dernier pour sauver l'innocence opprimée et arracher les accusés de Chaumont à la roue. Il fit remarquer qu'au-delà de l'Océan, un peuple qui jouit d'une liberté nouvelle et qui lui-même se forme sa constitution, parla de cet événement avec l'intérêt des grandes choses, et Philadelphie, élevant sa tête au-dessus de l'Amérique semblait crier aux souverains de l'ancien monde : « Ou rendez vos peuples » heureux en leur donnant de bonnes lois, ou craignez » qu'ils ne fuient dans mon sein le malheur et l'op- » pression ».

Le secrétaire du Roi, Carré de Sainte-Gemme fit, en excellent termes, l'éloge de Buffon.

Un autre académicien, qui devait jouer un rôle écla-

Digitized by Google

tant dans la Révolution, M. de Chassiron, se demandait : « Est-ce un bien pour la société, est-ce un avantage » pour les lettres, qu'un aussi grand nombre de citoyens » se livrent à la littérature ? »

Sans doute l'Académie rochelaise avait préparé pour la vie publique un certain nombre de ses membres les plus distingués. Cependant des Rochelais, qui n'avaient pas passé par ce cénacle, apportèrent dans leurs écrits et dans leurs paroles une éloquence chaleureuse qui n'avait rien d'artificiel et qui tranchait heureusement sur ce style apprêté, dont n'avaient su se défendre ni Arcère, ni même Dupaty. On ne trouve aucune allusion aux préoccupations du moment dans les lectures de l'abbé Gervaud, du comte de Liniers, de M. Seignette des Marais, ni dans les poésies de M. Despéroux et de M. Raboteau. Une nouvelle annonce du prix sur le commerce des sels et sur l'éloge du président Dupaty terminèrent la séance.

Mais, dans cette assemblée, si les magistrats, les trésoriers de France, les gens de robe et la noblesse d'épée sont étrangers à la Rochelle, on trouve cependant quelques vieux noms qui remontent aux sièges, de Baussay, Seignette, Raboteau. Ils sont plus nombreux à la Chambre du commerce et parmi les signataires des doléances du Tiers-Etat et ce sont eux qui relient le passé au présent et qui aspirent à voir s'implanter sur le sol de la France les libertés de la jeune Amérique.

Digitized by Google

EXCURSION GÉOLOGIQUE

Du 29 Avril 1888

A LA POINTE DU CHÉ.

RAPPORT PAR M. CH. BASSET.

Le Dimanche 20 avril, notre Société a commencé la série de ses excursions annuelles par celle de la Pointe du Ché.

A 8 heures 45 minutes du matin nous nous trouvons réunis à la station d'Angoulins ; sont présents : MM. Beltremieux, Creuzé, Dollot, Millot, Thibaudeau, Basset, Termonia, Foucaud, Jousset, Maire, E. Brochet et Vaché avec la 3me division de l'école normale ; le groupe des géologues composé des six premiers, de M. Vaché et de quelques élèves de l'Ecole normale, se dirige vers le nord de la Pointe du Ché, pendant que les botanistes prennent à gauche dans la direction de la côte d'Angoulins.

Nous cheminons à travers le marais, et nous arrivons au bord de la mer où la dernière tempête a laissé de nombreuses traces de son passage ; elle aurait sans nul doute séparé la Pointe du Ché du continent si la nouvelle digue élevée en cet endroit n'eut résisté comme elle l'a fait.

Digitized by Google

La falaise du Ché a été bien modifiée par cette tempête ; les gros blocs noirâtres, couverts de varechs, isolés sur le sol qui donnaient à la pointe du nord un aspect si pittoresque, sont à peu près disparus, la mer les a brisés et dispersés au loin ; une grande partie des autres pointes a subi le même sort ; les nombreux éboulements qui existaient au pied des parties rentrantes de la falaise sont également enlevés, la mer a fait place nette, il ne reste plus que quelques petits éboulements très récents, aussi trouvons-nous fort peu d'échantillons intéressants.

Parmi les trouvailles faites à cette excursion, je citerai, entre autres, un *Cidaris marginata* de Goldf. avec radioles adhérents et muni de son apex. M. Dollot trouve une belle *Nerinea umbilicata.*

M. Beltremieux a recueilli l'appareil masticatoire d'un *Cidaris florigemma.*

Il a été trouvé en outre : *Terebratula subsella, Pinnigena saussurei, Tellina incerta, Ceromya excentrica, Pterocères natices,* radioles de *Pseudocidaris mammosa,* etc., etc.

A midi 1/2, nous retrouvons les botanistes avec lesquels nous nous dirigeons sur Angoulins, et à 2 heures 20 minutes, nous prenons le train pour la Rochelle.

Digitized by Google

EXCURSION BOTANIQUE

Du 29 avril 1888

A ANGOULINS.

RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.

Les excursionnistes venus de la Rochelle, de Rochefort et de Saintes se sont réunis, à 9 heures, à la gare d'Angoulins.

Etaient présents :

MM. Beltremieux, Ch. Basset, Millot, Foucaud, Jousset, Maire, Dollot, Thibaudeau, Creuzé, Er. Brochet, Termonia et Vaché professeur à l'Ecole normale de Lagord, avec les élèves de la 3e division de cette école.

Le partage en deux groupes formés par les géologues et les botanistes ayant été immédiatement effectué, les premiers se dirigent vers les rochers les plus rapprochés, les derniers vers la Pointe du Chay par un chemin sinueux qui traverse de nombreux marais salants et quelques cultures telles que vignes et céréales.

Ranunculus Baudotii Godr., couvre les eaux stagnantes des fossés qui bordent ce chemin.

Plus loin, émerge de la vase d'un marais salant en exploitation *nitella glomerata* Desv., sous la forme bien distincte signalée dans l'observation qui fait suite à la

Digitized by Google

description du type dans la 4e édition de la Flore de l'Ouest.

Là se trouvent aussi quelques maigres échantillons d'*Althenia filiformis* Petit.

Rien de plus à noter jusqu'à la Pointe du Chay où sont retrouvées quelques plantes intéressantes de cette station bien connue : *Trigonella gladiata* Stev. clair-semé ; *Bellis pappulosa* Boiss., très abondant sur la crête de la falaise dans un parcours de quelques centaines de mètres ; *Potentilla Chaubardiana* T. Lagrave ; quelques vielles tiges de *Catananche cœrulea* L.

Après être descendus au pied de la falaise, nous cheminons sur des pelouses sablonneuses, entre le rivage et d'anciens marais salants, jusqu'aux petites dunes situées en face du Pont-de-la-Pierre. Dans ce trajet, nous trouvons *Viola nana* DC., *Vicia lathyroides* L., un pied de *Morchella esculenta* Pers.

De la grève au Pont-de-la-Pierre, nous traversons une zône marécageuse où croît, dans un fossé rempli d'eau stagnante, *Nitella glomerata* sous sa forme ordinaire que nous pouvons comparer avec la forme particulière que nous venions de récolter, au début de l'excursion, dans l'aire d'un marais salant. Leur aspect extérieur est si différent qu'il suffit seul à les faire distinguer l'une de l'autre et qu'on croirait même, au premier abord, avoir sous les yeux deux espèces bien séparées.

Enfin, la dernière plante à noter est *Viola Foucaudi* Savatier, représenté par un seul échantillon rencontré dans un champ, sur le bord du chemin qui nous ramène au village d'Angoulins où devaient se rejoindre, pour le déjeuner, tous les excursionnistes.

Digitized by Google

A 1 heure, notre herborisation était terminée. Comme on en peut juger par ce compte-rendu, elle ne nous a fait découvrir aucune plante nouvelle pour la localité et le nombre des espèces intéressantes que nous y avons retrouvées a été très restreint. Mais l'hiver a fait, cette année, une telle enjambée sur le printemps que nous nous attendions à cette disette.

Digitized by Google

Digitized by Google

EXCURSION GÉOLOGIQUE

Du 17 Juin 1888

AU GROS-ROC, AU DOUHET ET A SAINT-HILAIRE

RAPPORT PAR M. BOISSELIER.

L'excursion que la Société des Sciences naturelles a faite, le 17 juin 1888, entre Taillebourg et Saint-Hilaire-de-Villefranche, avait principalement pour but d'explorer les environs du Douhet au point de vue botanique, car cette région n'est pas riche en fossiles. Aussi la géologie fut-elle un peu négligée ce jour-là ; cinq membre seulement s'en occupèrent : MM. Beltremieux, Dollot, Fournier, l'Evèque et Boisselier.

Nous sommes allés de Taillebourg à Lauzerais en voiture, sans nous arrêter aux carrières de Saint-Vaize, que nous connaissions déjà et dans lesquelles M. Dollot avait eu la bonne fortune de trouver deux céphalopodes, très rares, ressemblant aux *Ammonites peramplus* et *Requieni* (carrière du Port-la-Pierre).

Dans la vallée du Gros-Roc, que nous avons parcourue à pied, depuis Lauzerais, on voit, au Moulin des Forges, des calcaires miroitants à *Radiolites lumbricalis,* alternant avec des bancs épais de calcaire à silex qui sont exploités dans toute la vallée pour pierre

Digitized by Google

de grand appareil. Ces calcaires appartiennent aux assises supérieures du *Turonien* de d'Orbigny, dont Coquand a formé l'étage *Provencien.*

Près de la Foucherie, les calcaires à silex sont recouverts par un calcaire grenu, oolitique, avec bryozoaires lamelleux, semblables à ceux que l'on voit fréquemment dans la zône à *Exogyra auricularis.*

Nous n'avons pas eu le temps de rechercher cette exogyre dans les environs des carrières ; mais elle existe non loin de là, à Lauze, à la Maroterie et à Villecourt, où je l'ai rencontrée souvent.

De la Foucherie à la Roulerie, nous avons traversé rapidement, en voiture, des bois taillis peu favorables aux recherches. Après ce village, lorsqu'on descend dans la vallée du Douhet, la route de Saintes à Saint-Jean d'Angély coupe une assise de calcaires schistoïdes, tendres, à silex noirs, qui contiennent : *Terebratula Arnaudi, Rhynchonella Baugasi* et *Exogyra auricularis,* c'est-à-dire les fossiles caractéristiques du *Coniacien* de Coquand.

L'*Exogyra auricularis* assez rare dans cet endroit est très commune au nord de la vallée. On la rencontre également au sud, en suivant la route de Saintes, jusqu'à Saint-Vénérand.

L'heure du déjeûner étant arrivé, nous avont reconnu, en passant au galop, les étages *Turonien, Cénomanien* et *Portlandien* qui précèdent le bourg de Saint-Hilaire et nous avons rejoint les botanistes qui nous attendaient à l'hôtel depuis 20 minutes.

Après le repas, nous avons visité les sablières du Châtenet, pendant que nos confrères exploraient la vallée du Bramerit.

Digitized by Google

Les sables que l'on exploite au Châtenet, sur 4 à 5 mètres d'épaisseur, sont quartzeux, jaunes ou blancs, de grosseur moyenne. On y voit des lits discontinus de grès grossier ou de petit gravier quartzeux qui renferment un grand nombre de fossiles, notamment des dents de squales (*Otodus sulcatus,* Seinitz), de crocodiles, de *Pycnodus;* des vertèbres de dinosauriens, d'ophidiens (*Cimoliophis Rochebrunei,* Sauvage), de tortues ; des coquilles marines rappelant l'*Ostrea Trigeri* et l'*Ostrea flabella,* des pectens, des pholades (*Gastrochœna*), des térébratelles ; ainsi que des fragments de lignite et du bois ferrugineux. On y rencontre également des plaquettes argilo-calcaires ferrugineuses perforées par des lithophages ; des nodules de fer ; des blocs de silex éclatés comme ceux des alluvions tertiaires des environs, et des galets plats provenant du calcaire lithographique *Portlandien* sur lequel les sables reposent.

Tant que tous les fossiles que nous avons recueillis n'auront pas été bien déterminés, il sera difficile de dire l'âge des sables du Châtenet, parce qu'ils ne sont recouverts que par des sables fins argileux ferrugineux, avec aétites et nodules de fer, qui sont entièrement stériles (épaisseur 4 mètres).

En quittant le Châtenet, nous avons suivi la route de Juicq jusqu'au Garraux. Notre programme comportait la visite des anciens ateliers de fabrication de pierres à fusil, qui sont situés dans les bois à un kilomètre de ce village ; mais le temps nous a manqué pour aller jusque-là. Néanmoins nous avons vu, autour des Garraux, des champs entièrement couverts d'éclats de silex présentant, pour la plupart, tous les caractères

Digitized by Google

de la taille intentionnelle : le plan de frappe et le conchoïde de percussion avec son éraillure. Ces éclats diffèrent par leur forme et par leurs dimensions de ceux qu'ont laissés, dans les bois, les tailleurs de pierres à fusil. Ils sont probablement préhistoriques, car j'ai trouvé près des Garraux un *nucleus* d'où l'on avait détaché des lames de couteau. Du reste, il n'est pas rare de rencontrer, dans tous les sables à silex de la région, des pièces de l'époque néolitique : des grattoirs, des pointes de flèches finement taillés et des haches polies.

Les calcaires des Garraux sur lesquels reposent les sables à silex éclatés contiennent beaucoup de rognons siliceux. Ils appartiennent à l'étage *Turonien.* Un peu plus bas dans la vallée d'Annepont, nous aurions pu voir le *Ligérien,* avec *Ammonites Rochebrunei,* mais pour ne pas manquer les trains de la Rochelle et de Saintes, nous sommes revenus directement à Taillebourg.

Digitized by Google

EXCURSION BOTANIQUE

Du 17 Juin 1888

AU GROS-ROC, AU DOUHET ET A SAINT-HILAIRE.

RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.

Le 17 juin a eu lieu la deuxième excursion de la Société des Sciences naturelles, à laquelle ont pris part MM. Beltremieux, Boisselier, Foucaud, Jousset, Dollot, Couneau, Michau, Brochet, Maire, l'Evêque, Tesseron, Meyer, Alb. Fournier, Coindon, Paul Condamy et Termonia.

A 7 heures 1/2, nous étions réunis à la gare de Taillebourg où nous attendaient deux voitures qui devaient nous servir à franchir la distance qui sépare Taillebourg du Gros-Roc et le Douhet de Saint-Hilaire ; puis, l'excursion terminée, nous ramener au point de départ.

Avant de nous mettre en route, M. Tesseron qui était venu, en herborisant, de Crazannes à Taillebourg, voulut bien distribuer à quelques-uns de nous les plantes ci-après désignées qu'il venait de récolter dans les prairies et les fossés de ce parcours : *Ranunculus sceleratus* L. ; *Glyceria airoides* Rch. ; *Festuca tenuifolia* Sibth. ; *Aira media* Gouan, qu'il avait antérieurement signalé le premier dans cette localité ; *Azolla filiculoïdes* Lam., qu'il a trouvé abondant dans les fossés de Cra-

Digitized by Google

zannes et qui tend d'ailleurs à se répandre, depuis quelques années, dans notre département.

Départ de Taillebourg vers 8 heures, les géologues dans une voiture, les botanistes dans l'autre. Les deux groupes ne se rejoindront qu'à Saint-Hilaire où a été commandé le déjeûner.

Au Gros-Roc, les botanis tes abandonnent leur véhicule qui ira les attendre au Douhet et commencent leurs recherches dans le vallon qui domine la route. On y descend par une pente escarpée et boisée qu'interrompt sur un assez long espace une muraille naturelle formée par un énorme rocher vertical qui a fait donner à cet endroit le nom de Gros-Roc. Le site est verdoyant et pittoresque, gracieux et un peu sauvage en même temps, et l'on s'y attarderait volontiers. Mais l'attrait du paysage ne suffit pas pour nous y retenir longtemps. N'ayant trouvé dans ce vallon que des plantes communes, nous remontons bientôt sur la route de Vénérand et y poursuivons notre marche en explorant les talus des fossés et les champs voisins jusqu'à l'embranchement du chemin du Douhet et même un peu au-delà.

Dans ce trajet assez long nous récoltons d'abord, dans le voisinage du Gros-Roc, sur les côtés de la route :

Alsine lara Jord. ; *Trifolium rubens* L. ; *Bifora testiculata* Spreng. ; *Neslea paniculata* Desv. ; *Saponaria vaccaria* L. ; *Leontodon hispidus* L. (Cette dernière plante n'est signalée que dans un petit nombre de localités du département ; celle-ci est nouvelle. J'en ai découvert, l'an dernier, deux stations bien garnies aux environs de Saintes et il est probable qu'elle existe sur beaucoup d'autres points).

Digitized by Google

Plus loin, nous trouvons dans un champ d'avoine *Myagrum perfoliatum* L. ; dans un champ de blé *Polycnemum majus* A. Braun, représenté par de rares échantillons.

Sur une pelouse sèche, au bord de la route, se montrent : *Carex gynobasis* Vill. ; *Alyssum calycinum* L., pour lequel cette localité est nouvelle, de même que Saint-Porchaire où je l'ai trouvé l'an dernier.

Dans un champ inculte, sur le côté droit de la même route, croissent ensemble :

Orobanche epithymum DC. sur le *Thymus serpyllum ; Micopus erectus* L. ; *Caucalis daucoïdes* L. ; *Coronilla scorpioides* Koch. ; *Artemisia camphorata* Vill. ; *Trifolium scabrum* L. ; *Euphorbia falcata* L.

Distraits par nos recherches, nous avions dépassé d'un kilomètre environ le chemin du Douhet, qui aboutit à gauche à la route de Vénérand ; d'où une perte de temps assez notable et l'obligation de revenir sur nos pas en accélérant la marche, afin de nous réserver le temps d'explorer, au point de vue botanique, les abords du village et de visiter en passant la source connue sous le nom de *fontaine* du Douhet, qui alimentait d'eau potable la ville de Saintes sous la domination romaine. Cette allure précipitée ne nous permettait guère de faire des trouvailles. Aussi n'avons-nous à noter sur le chemin que nous suivons maintenant que *Trifolium rubens* déjà trouvé au Gros-Roc et *Trifolium ochroleucum* L.

Le village du Douhet se compose de maisons disséminées sur ce chemin et séparées par de grands espaces vides ; on dirait un simple hameau. C'est pourtant le centre d'une commune et il a même quelque impor-

Digitized by Google

tance, au point de vue archéologique, car il possède une église romane que les connaisseurs semblent apprécier. Un des nôtres qui, n'herborisant pas, nous y avait devancés, achevait un charmant croquis de ce petit monument lorsque nous le rejoignîmes.

A quelque distance de là, le même chemin longe un vieux mur qui entoure la propriété de la famille d'Argenson : château renaissance et vaste parc arrosé par les eaux courantes de la fontaine.

Dans ce trajet se trouvent : *Agropyrum Pouzolzii* Godr. ; *Ruta graveolens* L. ; *Lactuca muralis* Fres. ; *Helleborus fœtidus* L. ; *Alsine laxa* Jord.

L'heure étant avancée, nous n'avions plus que très peu de temps à consacrer à la visite de la fontaine avant de remonter en voiture pour nous faire conduire à Saint-Hilaire. Ceux de nous qui l'avaient déjà vue autrefois ne se rappelant pas exactement sa situation furent, en cette circonstance, d'assez mauvais guides et nous étions sur le point de renoncer à notre entreprise lorsqu'un renseignement plus précis, recueilli sur la route, nous permit enfin d'arriver à l'endroit que nous cherchions. Après avoir jeté un coup d'œil rapide à l'entrée de l'aqueduc voûté qui s'enfonce sous le coteau jusqu'à la nappe souterraine et conduit l'eau à l'extérieur, nous nous hâtons de rejoindre notre voiture.

Vers midi 1/2 nous arrivions à Saint-Hilaire, précédant de quelques instants MM. les géologues.

En les attendant, M. Foucaud cherche dans le courant du Bramerit un *Ranunculus* offrant quelque intérêt et ne tarde pas à y découvrir, un peu en aval

Digitized by Google

du pont, *Ranunculus fluitans* Lam., qui mérite d'être indiqué dans ce cours d'eau.

Les deux groupes qui s'étaient réunis pour le déjeûner se séparent de nouveau après le repas et les botanistes se dirigent, par le vallon qu'arrose le Bramerit, sur le village de Châtenet, en passant par le hameau de Chez Raffin.

En suivant de près la rive gauche de la petite rivière et longeant tantôt des prairies, tantôt des champs de céréales, nous rencontrons : *Humulus lupulus* L. ; *Crepis nicœensis* Balb. ; *Leontodon hispidus* L. déjà mentionné au Gros-Roc ; *Ervum Terronii* Ten. ; *Stachys germanica* L. Cette localité est nouvelle pour *Crepis nicœensis* et *Ervum Terronii.*

Nous étant éloignés du Bramerit pour nous rendre à Châtenet, nous ne trouvons plus à noter dans les cultures que *Saponaria vaccaria* L. et *Lactuca perennis* L.

L'heure du retour vient mettre un terme à nos recherches et nous remontons en voiture pour rejoindre le plus rapidement possible la gare de Taillebourg.

Parmi les plantes mentionnées ci-dessus quelques-unes sont plus ou moins rares. Telles sont : *Alsine laxa, Saponaria vaccaria, Leontodon hispidus, Myagrum perfoliatum, Polycnemum majus, Alyssum calycinum, Artemisia camphorata, Ruta graveolens, Lactuca muralis, Helleborus fœtidus, Ranunculus fluitans, Crepis nicœensis, Ervum Terronii.*

Cette excursion a donc été assez fructueuse, au point de vue du nombre des bonnes espèces qui ont été rencontrées. Mais l'intérêt qu'elle a présenté résulte aussi de la découverte de localités nouvelles pour quelques-unes de ces plantes.

Digitized by Google

Digitized by Google

EXCURSION BOTANIQUE

Du 18 Juin 1888

A PESSINES.

RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.

Dans la matinée du 18 juin, nous avons fait, M. Foucaud et moi, une petite excursion à Pessines, village situé à 7 kilomètres de Saintes sur la route de Royan.

Notre récolte n'a pas été abondante; mais nous avons trouvé dans cet endroit peu fréquenté par les botanistes quelques plantes particulièrement intéressantes.

La première est un *Verbascum* évidemment hybride, qui semble provenir de *V. floccosum* Waldst. et de *V. lychnitis* L., bien que nous n'ayons pas trouvé ces deux espèces dans le voisinage et que l'hybride ne présente pas tous les caractères attribués au *V. lychnitidi-floccosum* Giz., décrit dans la flore de Grenier et Godron. Il est abondant dans le cimetière de Pessines. C'est une plante à revoir à l'époque de la fructification.

Un peu plus loin se trouve, dans une haie du chemin qui relie les maisons disséminées du village, *Torilis heterophylla* Guss. pour lequel cette localité n'a pas été indiquée.

Digitized by Google

Dans un pré voisin nous remarquons en passant plusieurs pieds de *Salvia pratensis* L. à fleurs complètement blanches, mêlés à beaucoup d'autres pieds à fleurs bleues. On ne peut donc pas invoquer ici, pour expliquer cette anomalie, une influence de station.

A quelque distance de là, croissent ensemble au bord d'un champ, sur le talus du chemin, *Valerianella auricula* DC., sa variété *dasycarpa* et *V. Morisonii*. C'est une localité nouvelle pour ces deux dernières plantes qui sont très rares dans notre département.

Nous avons visité, en passant, le chêne gigantesque et (combien de fois ?) séculaire qui s'élève au milieu d'une cour de l'habitation de M. Botton. Ce chêne (*Quercus pedunculata* Ehrh.), n'a conservé de son tronc que l'écorce qui forme un cylindre creux dont la cavité peut aisément contenir 8 à 10 personnes. Sur ce cadavre végètent encore pourtant quelques branches dont nous avons détaché des rameaux fructifiés.

Digitized by Google

EXCURSION BOTANIQUE

Du 22 Juin 1888

A CADEUIL.

RAPPORT PAR M. LE DOCTEUR TERMONIA.

Une excursion projetée depuis longtemps et à laquelle MM. Foucaud et Jousset, les organisateurs, m'avaient invité à prendre part, a eu lieu, le 22 juin, dans la lande de Cadeuil.

Je me serais bien gardé de laisser échapper l'occasion de visiter pour la première fois, avec de tels guides, une station botanique si justement renommée et déjà explorée par M. Foucaud. Nous avons entrepris par un beau temps cette intéressante expédition dont le résultat a répondu à notre attente.

Nous avons commencé nos recherches à 1,500 mètres environ du village de Cadeuil, par le côté gauche de la lande en venant de Rochefort, côté que la culture n'a pas encore envahi.

Là se trouve dans un fossé large et profond, perpendiculaire à la grande route que nous venions de quitter, *Carex ligerina* Bor. qui n'avait encore été vu qu'à Fouras.

Digitized by Google

Nous rencontrons ensuite dans la lande : *Inula salicina* L. ; *Trifolium strictum* Waldst., rare dans la Charente-Inférieure et nouveau pour cette localité ; *Ornithopus compressus* L. ; *Aira flexuosa* L. ; *Trifolium medium* L., espèce très rare dans notre département et non signalée à Cadeuil ; *Orchis maculata* L. à fleurs entièrement blanches ; *Galium boreale* L., nouveau pour cette localité ; *Cladium mariscus* R. Br. ; *Orchis divaricata* Rich. ; *Orchis odoratissima* L. non encore indiqué dans cette station ; *Genista anglica* L. ; *Carex flava* L. ; *Cicendia filiformis* Delarbre ; *Radiola linoïdes* Gmel. ; enfin, dans un champ cultivé, sur le bord de la lande, *Valerianella auricula* DC. mêlé à sa variété rare *dasycarpa* qui ne s'en distingue d'ailleurs que par ses fruits plus ou moins velus (localité nouvelle pour cette variété).

Après le déjeûner, nous avons consacré deux heures à explorer le côté droit de la lande, qui est aussi marécageux, mais moins inculte que le côté gauche, et nous y avons trouvé les plantes suivantes :

Carex punctata Gaud. ; *Lobelia urens* L., espèce non signalée à Cadeuil dans la flore de l'Ouest ; *Trifolium lappaceum* L., également nouveau pour cette localité ; *Epilobium tetragonum* L.

Après avoir quitté la zône marécageuse, nous rencontrons dans les moissons *Briza minor* L. ; plus loin, sur une lande sablonneuse, près d'une fabrique de tuiles, *Senecio silvaticus* L. ; *Geranium sanguineum* L. et enfin, pour la seconde fois, *Trifolium strictum* représenté par des échantillons plus beaux et plus nombreux que ceux que nous avions vus dans l'herborisation du matin. Leur abondance nous permet d'en faire une

Digitized by Google

centurie pour les correspondants de la Société d'échange.

Après cette récolte, nous remontons en voiture; mais, avant de rentrer à Rochefort, nous cueillons à Martrou, sur les talus de la route, *Cynosurus echinatus* L. et *Medicago media* Pers.

Digitized by Google

Digitized by Google

EXCURSION GÉOLOGIQUE

Du 8 Juillet 1888

A CHAILLÉ-LES-MARAIS.

—×—

RAPPORT PAR M. BOISSELIER.

Le 8 juillet, la Société des Sciences naturelles a fait, par un très mauvais temps, une courte excursion à Chaillé-les-Marais.

Malgré la pluie, qui tombait à torrent, les botanistes sont descendus dans le marais et trois géologues MM. Beltremieux, Dollot et Boissslier ont visité les coteaux en compagnie de MM. Poissonnet, notaire, et Canouet, receveur de l'enregistrement de Chaillé-les-Marais.

Chaillé est bâti sur un rocher qui forme, au milieu du marais, une île escarpée actuellement éloignée de 16 kilomètres du rivage de la mer. De hautes falaises calcaires, autrefois battues par les flots, s'élèvent au sud-ouest de l'île, et l'on voit à leur pied, sous la terre de *bri* du marais, l'ancien cordon littoral fait de galets perforés, de gravier, de sable et de coquilles marines.

Le calcaire des falaises est gris, marneux, oolitique. Il se présente en petits bancs, qui donnent d'assez bons

Digitized by Google

moëllons, et en couches schisteuses peu fossilifères. Cependant on y rencontre assez fréquemment une grande ammonite, toujours frustre, ressemblant à l'*Ammonites athleta,* ainsi que des *Bélemmites hastatus* qui classeraient cette assise dans le *Callovien* supérieur.

Sur quelques points de l'île, nous avons observé, au-dessus des calcaires, les premiers dépôts de l'*Oxfordien* marneux, c'est-à-dire des marnes sableuses, grises ou jaunes, contenant des ammonites pyriteuses, comme au Gué-de-Velluire, notamment : *Am. crenatus, oculatus, arduennensis, erato* et *plicatilis.*

Comme la pluie tombait toujours nous avons suspendu nos observations pour aller déjeûner, avec l'espoir que l'après-midi nous serait plus favorable ; mais le mauvais temps devait durer pendant toute l'excursion : il avait commencé dès notre arrivée, il ne cessa qu'à l'heure du départ et, à 3 kilomètres de Chaillé, le temps fut beau toute la journée.

Digitized by Google

EXCURSION BOTANIQUE

Du 8 Juillet 1888

A CHAILLÉ-LES-MARAIS.

RAPPORT PAR M. E. MICHAU.

Le dimanche 8 juillet 1888, la Société des Sciences naturelles a fait une excursion à Chaillé-les-Marais, en Vendée.

Le train de 5 heures 30 minutes du matin emporte comme excursionnistes: MM. Beltremieux, Boisselier, Berteaud, Couneau, Périer, Creuzé, Meyer, Dollot, Er. Brochet, Paul Condamy et Michau.

A Marans, où nous attendait un omnibus, nous prenons M. Fleury et nous suivons la route jusqu'à Chaillé, en passant au Sableau.

Nous remarquons, chemin faisant, les nombreux canaux de dessèchement et d'assainissement, creusés en longs cordons parallèles pour drainer la fièvre et assurer la végétation du sol des marais autrefois baigné par la mer.

Les géologues s'arrêtent un instant au Sableau pour rechercher dans les sables les vestiges de cet ancien état.

Digitized by Google

Arrivés à Chaillé à 8 heures 1/2, nous sommes reçus par M. Poissonnet, notaire, M. Canouet, receveur de l'enregistrement, et M. Arrignon, ancien instituteur.

M. Foucaud et M. Moreau, instituteur au Sableau, ne tardent pas à nous rejoindre.

Les excursionnistes se divisent en deux groupes : les géologues guidés par M. Canouet, receveur de l'enregistrement ; les botanistes avec M. Arrignon, comme guide.

Sous la direction de M. Foucaud, les botanistes explorent les coteaux, j'allais dire « la falaise » tant ce site présente d'analogie avec certaines de nos côtes.

Mais là, la mer est devenue un immense marais ; la falaise est un plateau étendu et bien cultivé. Son sol est calcaire-marneux.

Ce sont donc des plantes des terrains calcaires que nous allons récolter.

Nous trouvons successivement :

Cheiranthus cheiri L., à l'état sauvage.

Bupleurum protractum Linck., en abondance.

Allium spherocephalum L.

Melampyrum arvense L., commun.

Allium polyanthum Rœin, et Sch. Boreau.

Allium vineale L.

Bientôt de gros nuages noirs menacent d'arrêter notre ardeur ; nous continuons néanmoins nos recherches et c'est sous une première averse que nous cueillons :

Linum strictum L., plante assez rare.

Allium oleraceum L.

Poa compressa L,

Turgenia latifolia Hoffm.

Lathyrus latifolius L.

Digitized by Google

Inula squarrosa L.
Hypericum perforatum L.
Cuscuta minor DC., parasite sur l'*Eryngium campestre.*

La pluie persistante nous oblige à quitter les hauteurs et à descendre dans le marais ; nous trouvons dans un ruisseau :

Polygonum amphibium L.
Potamogeton lucens L.
Lysimachia nummularia L.
Butomus umbellatus L.

Une éclaircie de peu de durée ranime notre courage et nous gravissons de nouveau la colline. Ce ne fut pas la montée au Calvaire, car nos efforts devaient trouver leur récompense.

Dans un champ de blé, près de la cabane dite « *Plaisance* », M. Foucaud nous fait cueillir *Allium spherocephaloïdes.* Cette plante découverte par M. Foucaud dans la Charente-Inférieure et dans la Gironde est signalée pour la première fois dans la Vendée. C'est donc une plante nouvelle pour la région.

Mais les averses rappellent à l'ordre notre enthousiasme. Nous poursuivons rapidement notre course par un sentier bordé d'un côté par une vigne présentant des taches de phylloxéra et de l'autre par une luzerne ravagée par la *Cuscuta trifolii* Bab.

C'est un syndicat de fléaux que nous constatons à diverses reprises pendant notre excursion.

Plus loin, sur la route, nous trouvons : *Orobanche amethystea* Thuil., autre parasite vivant sur les racines de l'*Eryngium campestre.*

Digitized by Google

Nous approchons des maisons où nous est signalée la présence de tombeaux que nous demandons à visiter.

C'est en faisant les fouilles nécessaires à la construction de sa maison que le propriétaire a découvert ces tombeaux. On en a extrait jusqu'alors 37, qui ont servi pour la plupart de matériaux de construction.

Il y en a d'autres, car dans la tranchée on en voit un qui est intact.

Ce sont des masses de pierre creusées pour recevoir le cadavre, et au fond desquelles on a ménagé une excavation pour la place de la tête et une saillie pour les épaules. Le tombeau intact est recouvert d'une pierre plate sans inscriptions ni ornements.

Cette station n'ayant pas été étudiée, il ne nous est fourni que peu de renseignements, si ce n'est qu'il n'existe pas de pierre de cette dimension dans le pays, et que l'intérieur des tombeaux ne renferme que des ossements.

Nous quittons ces lieux funèbres et nous nous dirigeons vers la ville, près de laquelle nous récoltons : *Glyceria plicata* Fries., puis nous arrivons en toute hâte à l'hôtel où nous trouvons les géologues non moins mouillés que nous.

Un copieux déjeûner que je qualifie de Vendéen a bien vite restauré nos estomacs et séché nos larmes.

A 3 heures nous prenons congé de nos hôtes. L'omnibus nous reconduit à Marans et nous arrivons à la Rochelle à 6 heures 10 minutes, ayant exactement rempli le programme tracé par notre Président.

Digitized by Google

SOCIÉTÉ BOTANIQUE

ROCHELAISE.

Commission de botanique de la Société des Sciences Naturelles.

La Société Botanique Rochelaise a été fondée le 10 mai 1878 sous les auspices de l'Académie des belles-lettres, sciences et arts de la Charente-Inférieure, section des Sciences naturelles.

Son but, comme l'indique son règlement, est de créer un *exsiccata* des plantes (phanérogames et cryptogames) qui croissent en France et en Corse, de répandre ces plantes dans les herbiers pour en faciliter l'étude et la connaissance. Ce but a été poursuivi avec un plein succès aussi le nombre des espèces distribuées jusqu'à ce jour s'élève-t-il au chiffre de 2,576, se décomposant ainsi :

Phanérogrames		1,994
Cryptogames.	Acrogènes	229
	Amphigènes	353

Dans ce nombre figure un certain nombre d'espèces de l'école analytique que chaque sociétaire peut apprécier comme il l'entend.

Digitized by Google

En 1887, le règlement de la Société a reçu des modifications importantes : il a été décidé que la cotisation serait de 6 francs, que toutes les étiquettes seraient imprimées et que le Comité se chargerait de faire faire cette impression, que le Bulletin publié chaque année, serait augmenté de la liste des plantes distribuées, que les sociétaires pourraient échanger entre eux par l'intermédiaire du Comité en joignant à leurs envois à la Société les fascicules destinés à leurs correspondants.

Aujourd'hui les étiquettes sont numérotées, contiennent une synonymie détaillée et donnent sur la bibliographie les renseignements dont on peut avoir besoin. Chacun sait combien tous ces renseignements sont précieux et quel intérêt offrent les plantes numérotées répandues dans diverses collections.

L'importance de ces modifications n'échappa à personne, aussi furent-elles accueillies avec reconnaissance par tous les sociétaires.

En 1886, les listes des plantes centuriées chaque année ont été réunies en une seule pour faciliter la recherche des espèces distribuées ne devant pas être fournies de nouveau. Dans ce même but, tous les cinq ans, une liste générale réunira toutes les espèces publiées précédemment.

Quand le nombre de plus en plus limité des espèces à distribuer ne permettra plus de préparer facilement l'envoi réglementaire, et il s'agit surtout ici des phanérogames, le Comité réduira le nombre des espèces à fournir afin que tous ceux qui auront contribué au succès de la Société puissent continuer à recevoir le fascicule distribué chaque année.

Au début de la Société trente-huit botanistes répon-

Digitized by Google

dirent à l'appel du Comité, mais à partir de l'année suivante le nombre des sociétaires fut constamment de cinquante, chiffre fixé par le règlement. Aujourd'hui, que la Société est bien connue, il n'est pas toujours possible au Comité de donner immédiatement satisfaction à toutes les demandes d'admission, ces demandes dépassant généralement le chiffre réglementaire.

Cet empressement des botanistes à faire partie de la Société Rochelaise montrent que son but a été compris et apprécié et fait espérer que l'inventaire de nos richesses botaniques se continuera dans les meilleures conditions.

Digitized by Google

Digitized by Google

NOTE

SUR

RANUNCULUS DROUETII Schultz.

PAR M. J. LLOYD.

Ranunculus Drouetii Schultz, Billot *exsic.* n° 404, Boreau *Fl. du Centre* est très voisin de *R. trichophyllus*, il en diffère surtout par les carp. moins nombreux, glabres, lâches, c'est-à-dire espacés de manière que la moitié supérieure du carp. qui est renflée-arrondie est tout à fait dégagée, tandis que dans *R. trichophyllus* ils sont velus, serrés, comprimés, un peu aigus et imbriqués de manière à laisser voir seulement le côté extérieur du carp. Cette disposition donne à la tête de fruits un aspect différent facile à distinguer. Les stigmates sont plus étroits, en languette ; dans *R. trichophyllus* ils approchent de l'ovale.

Plusieurs caractères auxquels les auteurs attachent de l'importance sont variables, ainsi : notre *R. Drouetii* n'est pas plus grêle, d'un vert plus clair que l'autre, ses feuilles sont raides ou flasques selon la nature de l'eau, leur profondeur, leur état ombragé ou non, les fleurs n'offrent pas de différence appréciable.

Je dois la connaissance de cette espèce à M. Lajunchère, de Bourgneuf, qui me l'a fait cueillir et démon-

Digitized by Google

trée à Bourgneuf (Loire-Inférieure), et environs. Depuis, je l'ai vue à Liré (Maine-et-Loire), à Machecoul, Ancenis (Loire-Inf.), où je l'avais indiquée en 1881. (*Note pour servir à la cinquième édition de la Flore de l'Ouest de la France*), et M. Foucaud, à qui je l'ai signalée, l'a trouvée à Rochefort et environs, Bords, Angoulins, Châtelaillon (Charente-Inférieure). Il l'a vue aussi dans l'herbier de M. Clavaud, qui l'a recueillie à Saint-Ciers-la-Lande (Gironde). Comme nous, après deux années d'étude, M. Foucaud considère cette plante comme distincte.

Les deux espèces croissent quelquefois ensemble et dans les mêmes fossés où nous n'avons pu les distinguer, tandis qu'après les avoir retirées de l'eau il nous était facile d'en faire deux parts. C'est bien en ce même état de plantes vivantes que doit être faite la comparaison des carpelles et des stigmates.

Cette espèce est bien le *R. Drouetii* Schultz, Billot, *exsic.* n° 404 et le caractère des carpelles renflés-arrondis énoncé par Boreau *(Fl. du Centre)*, me fait croire aussi (quoique une partie des autres caractères ne conviennent pas à notre plante), qu'il avait en vue la plante d'Angers fournie à Schultz par M. Drouet qui me l'a donnée aussi.

Si je n'ai pas ajouté d'autres synonymes, c'est que nous n'avons pu reconnaître dans notre *Ranunculus* les caractères nombreux, quelquefois contradictoires, énumérés par les auteurs pour leur *R. Drouetii*, et qui m'ont égaré jusqu'au moment où M. Lajunchère m'a fait comprendre les deux espèces.

Digitized by Google

LISTE

DES

USTILAGINÉES ET DES URÉDINÉES

RÉCOLTÉES JUSQU'A CE JOUR

DANS LA CHARENTE-INFÉRIEURE

PAR

PAUL BRUNAUD.

I.

USTILAGINÉES Tul.

Ustilago longissima (Sow.) Tul.

Sur les feuilles du *Glyceria spectabilis* et du *Glyceria fluitans*. — A. C.

Ustilago grandis Fr.

Sur les chaumes du *Phragmites communis*.

Saintes, Rochefort.

Ustilago segetum (Bull.) Ditm.

Sur les panicules et leurs pédicelles et dans les ovaires qu'il détruit entièrement de l'*Hordeum vulgare*, de l'*Hordeum distichum*, de l'*Hordeum hexasticum*, de l'*Hordeum murinum*, du *Cynodon Dactylon*, de l'*Avena*

Digitized by Google

sativa, de l'*Avena orientalis,* de l'*Avena flavescens,* de l'*Arrenatherum elatius,* du *Triticum sativum,* du *Triticum turgidum,* du *Triticum Spelta,* etc. — T. C.

Ustilago olivacea (D. C.) Tul.
Dans les ovaires du *Carex riparia.*
Saintes.

Ustilago Caricis (Pers.) Fuck.
Dans les ovaires des divers *Carex.*
Saintes.

Ustilago Maydis (D. C.) Cord.
Dans les ovaires, sur les fleurs mâles, les bractées, les feuilles et les gaines du *Zea Mays.* — T. C.

Ustilago violacea (Pers.) Fuck.
Sur les anthères et dans les ovaires du *Lychnis vespertina,* du *Silene inflata,* du *Stellaria Holostea,* du *Stellaria graminea.* — T. C.

Ustilago Scabiosæ (Sow.) Wint.
Sur les anthères du *Knautia arvensis.*
Saintes.

Ustilago utriculosa (Nees) Tul.
Dans les ovaires du *Polygonum Persicaria.*
Saintes, Pessines.

Ustilago Tragopogi (Pers.) Schroet.
Dans les réceptacles du *Tragopogon pratensis* et du *Tragopogon porrifolius.* — A. C.

Ustilago Scorzoneræ (Alb. Schw.) Schroet.
Dans les fleurs du *Scorzonera humilis* et du *Scorzonera hispanica* — A. C.

Digitized by Google

Tilletia Tritici (Bjerk.) Wint.

Dans les ovaires du *Triticum sativum*, du *Triticum turgidum*, du *Triticum durum* et du *Triticum Spelta*. — A. C.

Tilletia striiformis (West.) Magn.

Sur les feuilles, les gaines et les chaumes de l'*Holcus lanatus*, du *Dactylis glomerata*, de l'*Arrenatherum elatius*, du *Lolium perenne*. — A. C.

Entyloma Ranunculi (Bonord.) Schroet.

Sous les feuilles du *Ranunculus Boræanus*, du *Ranunculus repens*, du *Ranunculus auricomus*, du *Ficaria ranunculoides*. — A. C.

Entyloma Eryngii (Cord.) de Bary.

Sur les feuilles de l'*Eryngium campestre*.

Saintes.

Sphacelotheca Hydropiperis (Schm.) de Bary.

Dans les ovaires du *Polygonum Hydropiper*.

Saintes.

Doassansia Sagittariæ (West.) Fisch.

Sur les feuilles du *Sagittaria sagittifolia*.

Saint-Sever, Courcoury.

Urocystis Colchici (Schlecht.) Rabh.

Sur les feuilles du *Colchicum autumnale*. — T. C.

Urocystis Violæ (Sow.) Fisch.

Sur les feuilles et les pétioles du *Viola odorata*.

Saintes, Pessines, Rochefort.

Graphiola Phœnicis (Moug.) Poit.

Sur les feuilles du *Phœnix dactylifera* cultivé en serres.

Rochefort.

Digitized by Google

II.

URÉDINÉES Brongn.

Uromyces Fabæ (Pers.) de Bary.

Sur les feuilles et les tiges du *Vicia Faba,* du *Vicia sativa,* du *Vicia sepium,* du *Vicia angustifolia,* du *Vicia lutea,* du *Vicia cracca,* de l'*Orobus niger,* de l'*Orobus tuberosus,* de l'*Ervum hirsutum,* etc. — T. C.

Uromyces Limonii (D. C.) Lév.

Sur les feuilles du *Statice Limonium* et de l'*Armeria maritima.*

La Rochelle, île Madame (Foucaud).

Uromyces Polygoni (Pers.) Fuck.

Sur les feuilles et les tiges du *Polygonum aviculare.* — T. C.

Uromyces Silenes (Schlecht.) Fuck.

Sur les feuilles du *Silene nutans.*

Saintes.

Uromyces Trifolii (Hedw.) Lév.

Sur les feuilles du *Trifolium pratense,* du *Trifolium repens,* du *Trifolium agrestinum,* du *Trifolium fragiferum,* du *Trifolium angustifolium.* — T. C.

Uromyces appendiculatus (Pers.) Link.

Sur les feuilles du *Phaseolus vulgaris* et du *Phaseolus multiflorus.* — T. C.

Uromyces Geranii (D. C.) Otth. et Wartm.

Sur les feuilles et les pétioles du *Geranium dissectum.* — A. C.

Digitized by Google

Uromyces Betæ (Pers.) Kuhn.

Sur les feuilles du *Beta vulgaris*, du *Beta Cycla*, du *Beta maritima*. — T. C.

Uromyces Valerianæ (Schm.) Fuck.

Sur les feuilles du *Valeriana officinalis* et du *Valeriana dioica*.

Saintes, les Gonds.

Uromyces Acetosæ Schroet.

Sur les feuilles du *Rumex acetosa*.

Saintes.

Uromyces Dactylidis Otth.

Écidies et Écidioles : sur les feuilles et les tiges du *Ficaria ranunculoides*, du *Ranunculus repens*. — T. C., sur *Ficaria ranunculoides*. — Urédospores et Téleutospores : sur les feuilles du *Dactylis glomerata*, du *Poa pratensis*, du *Poa nemoralis*. du *Brachypodium pinnatum*.

Saintes.

Uromyces Junci (Desm.) Tul.

Écidies : sur les feuilles du *Pulicaria dysenterica*. — A trouver. — Urédospores et Téleutospores : sur les chaumes morts du *Juncus obtusiflorus*.

Saintes.

Uromyces Pisi (Pers.) de Bary.

Écidies et Écidioles : sous les feuilles de l'*Euphorbia Cyparissias* et de l'*Euphorbia Esula*. — A trouver. — Urédospores et Téleutospores : sur les feuilles et les tiges du *Pisum sativum*, du *Lathyrus odoratus*, du *Lathyrus pratensis* et du *Lathyrus latifolius*. — T. C.

Uromyces striatus Schroet.

Écidies et Écidioles ; sous les feuilles de l'*Euphorbia*

Digitized by Google

Cyparissias. — A trouver. — Urédospores et Téleustopores : sur les feuilles et sur les tiges du *Medicago sativa,* du *Medicago lupulina,* du *Medicago falcata,* du *Medicago maculata,* du *Trifolium arvense.* — T. C.

Uromyces Rumicis (Schm.) Wint.

Sur les feuilles du *Rumex crispus,* du *Rumex Hydrolapathum,* du *Rumex obtusiflorus,* du *Rumex intermedius* et du *Rumex Patientia.* — T. C.

Uromyces Genistæ-tinctoriæ (Pers.) Fuck.

Sur les feuilles du *Cytisus Laburnum,* de l'*Onobrychis sativa.* — A. C.

Uromyces scutellatus (Schrank.) Lév.

Sous les feuilles de l'*Euphorbia verrucosa* et de l'*Euphorbia Esula.*

Clavette.

Uromyces præminens (Dub.) Lév. ; *U. tuberculatus* Fuck.

Sur les feuilles et les tiges de l'*Euphorbia exigua.*

Saintes.

Uromyces Ononidis Passer.

Sur les feuilles de l'*Ononis spinosa* et de l'*Ononis repens.* — A. C.

Uromyces Behenis (D. C.) Unger.

Sur les feuilles et sur les tiges du *Silene inflata.* — A. C., surtout à l'état d'Écidie.

Uromyces Erythronii (D. C.) Passer.

Sur les feuilles et sur les tiges du *Fritillaria Meleagris.*

Saintes, Chaniers.

Digitized by Google

Uromyces Scillarum (Grev.) Wint.
Sur les feuilles de l'*Hyacinthus non scriptus*. —A. C.

Uromyces Ficariæ (Schm.) Lév.
Sous les feuilles du *Ficaria ranunculoides*.
Saintes.

Melampsora Helioscopiæ (Pers.) Cast.
Sur les feuilles et sur les tiges de l'*Euphorbia Helioscopia*, de l'*Euphorbia pilosa*, de l'*Euphorbia Peplis*, de l'*Euphorbia falcata*, de l'*Euphorbia exigua*, de l'*Euphorbia palustris*, de l'*Euphorbia Gerardiana*, de l'*Euphorbia amygdaloides*. — T. C.

Melampsora farinosa (Pers.) Schroet.
Sous les feuilles du *Salix cinerea*. — T. C.

Melampsora Lini (D. C.) Tul.
Sur les feuilles et sur les tiges du *Linum cartharticum*, du *Linum usitatissimum*, du *Linum Loreyi*. — T. C.
Var. **liniperda** Koern.
Sur les feuilles du *Linum usitatissimum*.
Saintes, Bords.

Melampsora epitea (Kze. et Schm.) Thüm.
Sur les feuilles du *Salix alba* et du *Salix viminalis*.
Saintes.

Melampsora Vitellinæ (D. C.) Thüm.
Sur les feuilles du *Salix alba*, du *Salix fragilis*, du *Salix Russelliana*, du *Salix vitellina*. — A. C.

Melampsora Tremulæ Tul.
Sur les feuilles des jeunes tiges du *Populus Tremula*. — T. C.

Digitized by Google

Melampsora æcidioides (D. C.) Schroet.
Sur les feuilles des jeunes tiges du *Populus alba.* — A. C.

Melampsora populina (Jacq.) Lév.
Sur les feuilles du *Populus piramidalis,* du *Populus angulata,* du *Populus balsamifera,* du *Populus virginiana.* — T. C.

Melampsora Hypericorum (D. C.) Schroet.
Sous les feuilles de l'*Hypericum perforatum*.
Chaniers, Préguillac.

Melampsora betulina (Pers.) Tul.
Sous les feuilles du *Betula alba,* du *Betula papyracea.*
Saintes, Rochefort (Jardin botanique), Montendre.

Melampsora Carpini (Nees) Fuck.
Sous les feuilles du *Carpinus Betulus.*
Saintes.

Melampsora? Quercus (Brond.) Schroet.
Sous les feuilles des jeunes tiges du *Quercus pedunculata.* — T. C.

Melampsorella Cerastii (Pers.) Schroet.
Sous les feuilles et sur les tiges du *Cerastium triviale.*
Echillais.

Cronartium Asclepiadeum (Wild.) Fr.
Sous les feuilles du *Vincetoxicum officinale.* — T. C.

Cronartium flaccidum (Alb. et Schw.) Wint.
Sous les feuilles des Pivoines cultivées. — A. C.

Puccinia Galii (Pers.) Schw.
Sur les feuilles et les tiges du *Galium cruciatum,* du

Digitized by Google

Galium Mollugo, du *Galium verum,* de l'*Asperula cynanchica,* de l'*Asperula odorata.* — T. C.

Puccinia Asparagi D. C.

Sur les feuilles et les tiges de l'*Asparagus officinalis.* — T. C.

Puccinia Thesii (Desv.) Chaill.

Sur les feuilles et les tiges du *Thesium humifusum.* — A. C.

Puccinia Porri (Sow.) Wint.

Sur les feuilles de l'*Allium Porrum,* de l'*Allium Schœnoprasum,* de l'*Allium sphærocephaloides.* — A. C.

Puccinia Prenanthis (Pers.) Fuck.

Sur les feuilles du *Lactuca virosa,* du *Lactuca Scariola,* du *Chondrilla juncea,* du *Cichorium Intybus,* du *Cichorium Endivia.* — A. C.

Puccinia Lampsanæ (Schultz.) Fuck.

Sur les feuilles du *Lampsana communis* et du *Lampsana grandiflora.* — T. C.

Puccinia Epilobii D. C.

Sur les feuilles de l'*Epilobium hirsutum* et de l'*Epilobium tetragonum.* — A. C.

Puccinia Violæ (Schm.) D. C.

Sur les feuilles du *Viola odorata,* du *Viola hirta,* et du *Viola Riviniana.* — T. C.

Puccinia Bupleuri (Opiz ?) Rud.

Sur les feuilles du *Bupleurum protractum,* du *Bupleurum falcatum,* du *Bupleurum rotundifolium.* — A. C.

Digitized by Google

Puccinia Convolvuli (Pers.) Cast.
Sous les feuilles du *Convolvulus sepium.*
Saintes, Chaniers, etc.

Puccinia Aristolochiæ (D. C.) Wint.
Sous les feuilles de l'*Aristolochia longa.*
Aulnay (Giraudias).— Trouvé seulement jusqu'à ce jour à l'état d'Écidie.

Puccinia Pimpinellæ (Strauss.) Link.
Sur les feuilles de l'*Anthriscus silvestris* et du *Chærophyllum temulum.*
Saintes.

Form. **Eryngii** D. C.
Sous les feuilles de l'*Eryngium campestre.*
Saintes, Fontcouverte.

Puccinia Menthæ Pers.
Sur les feuilles du *Mentha rotundifolia,* du *Mentha aquatica,* du *Mentha sativa,* du *Mentha piperita,* du *Mentha viridis,* du *Mentha viridis-latifolia,* du *Mentha silvestris,* du *Cinopodium vulgare,* du *Calamintha officinalis,* du *Calamintha ascendens.* — T. C.

Puccinia Saniculæ Grev.
Sur les feuilles du *Sanicula europæa.*
Saintes, Pessines.

Puccinia graminis Pers.
Écidies et Écidioles : sur les feuilles du *Berberis vulgaris.* — A. C. — Urédospores et Téleustopores : sur les feuilles et les chaumes du *Triticum vulgare,* de l'*Agropyrum repens,* du *Secale cereale,* de l'*Holcus lanatus,* de l'*Avena sativa,* de l'*Arrenatherum elatius,* de l'*Alopecurus*

Digitized by Google

pratensis, de l'*Hordeum vulgare,* du *Dactylis glomerata,* de l'*Anthoxanthum odoratum,* du *Bromus mollis,* du *Lolium perenne.* — T. C.

Puccinia coronata Cord.

Écidies et Écidioles : sur les feuilles du *Rhamnus Frangula.* — A trouver. — Urédospores et Téleutospores : sur les feuilles du *Bromus mollis,* de l'*Agrostis stolonifera,* de l'*Alopecurus pratensis,* de l'*Avena sativa,* du *Lolium perenne,* de l'*Holcus lanatus.* — A. C.

Puccinia Rubigo-vera (D. C.) Wint.

Écidies et Écidioles : sur les feuilles des diverses Boraginées. — A trouver. — Urédospores et Téleutospores : sur les feuilles et les chaumes du *Triticum vulgare,* du *Secale cereale,* de l'*Avena sativa,* de l'*Alopecurus pratensis,* de l'*Agrostis stolonifera,* du *Calamagrostis arenaria,* de l'*Holcus lanatus,* du *Bromus mollis,* du *Bromus sterilis,* du *Festuca pratensis.* — T. C.

Form. **simplex** Koern.

Sur les feuilles de l'*Hordeum murinum,* de l'*Hordeum distichum,* de l'*Hordeum vulgare.*

Saintes.

Puccinia Caricis (Schm.) Rebent.

Écidies et Écidioles : sur les feuilles de l'*Urtica dioica.* — Saintes. — Urédospores et Téleutospores : sur les feuilles et les tiges du *Carex pallescens,* du *Carex muricata,* du *Carex riparia,* du *Carex glauca,* du *Carex hirta.* — T. C.

Puccinia silvatica Schroet.

Écidies et Écidioles : sous les feuilles du *Taraxacum*

Digitized by Google

officinale. — Saintes. — Urédospores et Téleutospores : sur les feuilles du *Carex divulsa.*

Saintes, Saint-Christophe (Foucaud).

Puccinia Phragmitis (Schm.) Koern.

Écidies et Écidioles : sur les feuilles des divers *Rumex.* — A trouver. — Urédospores et Téleutospores : sur les feuilles et les chaumes du *Phragmites communis.* — T. C.

Puccinia Magnusiana Koern.

Écidies et Écidioles : sur les feuilles du *Ranunculus repens.* — A trouver. — Urédospores et Téleutospores : sur les feuilles et les gaines du *Phragmites communis.* — A. C.

Puccinia Moliniæ Tul.

Écidies et Écidioles : sur les feuilles de l'*Orchis purpurea.* — Montroy (Foucaud). — Urédospores et Téleutospores : sur les feuilles du *Molinia cærulea.* — A trouver.

Puccinia suaveolens (Pers.) Rostr.

Sur les feuilles du *Cirsium arvense.* — T. C.

Form. **Cyani** Wint.

Sur les feuilles du *Centaurea Cyanus.*

Saintes, Pérignac.

Puccinia Hieracii (Schm.) Mart.

Sur les feuilles du *Centaurea pratensis,* du *Centaurea nigra,* du *Centaurea jacea,* du *Centaurea Calcitrapa,* du *Centaurea Cyanus,* du *Lappa minor,* du *Carduus tenuiflorus,* du *Sylibium Marianum,* du *Cirsium lanceolatum,* du *Cirsium palustre,* du *Serratula tinctoria,* du *Taraxacum officinale,* du *Taraxacum palustre,* du *Cichorium*

Digitized by Google

Intybus, du *Cichorium Endivia,* du *Crepis taraxacifolia,* de l'*Hypochæris radicata,* du *Picris hieracoides,* du *Chondrilla juncea,* des divers *Hieraciums,* du *Scorzonera humilis,* du *Doronicum Pardalianches.* — T. C.

Puccinia bullata (Pers.) Schroet.

Sur les feuilles, les pétioles et les tiges du *Conium maculatum,* de l'*Apium graveolens,* de l'*Æthusa Cynapium,* du *Seseli montanum,* du *Peucedanum officinale,* du *Petroselinum segetum,* du *Silaus pratensis.* — T. C.

Puccinia Polygoni Pers.

Sous les feuilles du *Polygonum amphibium,* du *Polygonum Convolvulus,* du *Polygonum dumetorum.* — T. C.

Puccinia Tanaceti D. C.

Sur les feuilles du *Tanacetum vulgare,* de sa variété *crispum,* de l'*Artemisia Absinthium,* de l'*Artemisia vulgaris.* — A. C.

Puccinia Stachydis D. C.

Sur les feuilles et les tiges du *Stachys recta.* — A. C.

Puccinia Sonchi Rob. et Desm.

Sur les feuilles et les tiges du *Sonchus oleraceus* et du *Sonchus asper.*

Bussac, Tonnay-Charente, Saintes.

Puccinia Berkeleyi Passer.

Sur les feuilles et les tiges du *Vinca major.* — T. C.

Puccinia Balsamitæ (Strauss) Rabh.

Sur les feuilles et les tiges du *Tanacetum Balsamita.* — A. C.

Digitized by Google

Puccinia Pruni Pers.

Sur les feuilles du *Prunus domestica,* du *Prunus insititia,* du *Prunus spinosa,* du *Prunus Armeniaca,* du *Persica vulgaris.* — T. C.

Puccinia Allii (D. C.) Rud.

Sur les tiges et les gaines de l'*Allium vineale,* de l'*Allium roseum,* de l'*Allium oleraceum* et de l'*Allium sativum.* — A. C.

Puccinia Iridis (D. C.) Wallr.

Sur les feuilles de l'*Iris fœtidissima.* — A. C.

Puccinia oblongata (Link) Wint.

Sur les feuilles du *Luzula pilosa,* du *Luzula vernalis.* Saintes, Fontcouverte, Pessines, Chaniers, etc.

Puccinia Junci (Strauss) Wint.

Sur les chaumes du *Juncus conglomeratus.* — A. C.

Puccinia Scirpi D. C.

Sur les chaumes et les feuilles du *Scirpus lacustris.* — T. C.

Puccinia Sorghi Schwein.

Sur les feuilles, les gaines et les chaumes du *Zea Mays.* — T. C.

Puccinia Baryi (Berk. et Br.) Wint.

Sur les feuilles et les gaines du *Brachypodium pinnatum.* — A. C.

Puccinia Cynodontis Desm.

Sur les feuilles et les gaines du *Cynodon Dactylon.* — A. C.

Digitized by Google

Puccinia microsora Korn.
Sous les feuilles vivantes du *Cyperus longus*.
Saintes.

Puccinia Anthoxanthi Fuck.
Sur les feuilles et les gaines de l'*Anthoxanthum odoratum*.
Saintes.

Puccinia Asphodeli Dub.
Sur les feuilles de l'*Asphodelus albus*. — A. C.

Puccinia Sii-Falcariæ (Pers.) Schroet.
Sur les feuilles du *Falcaria Rivini*. — A. C., à l'état d'Écidie.

Puccinia Tragopogonis (Pers.) Cord.
Sur les feuilles du *Tragopogon pratensis*, du *Tragopogon porrifolius*, du *Tragopogon orientalis*, du *Scorzonera hispanica*, du *Scorzonera humilis*, du *Scorzonera hirsuta*, du *Podospermum laciniatum*.
Saintes, Saint-Christophe (Foucaud), Aulnay, Varzay, Pessines.

Puccinia fusca Relhan.
Sous les feuilles de l'*Anemone nemorosa*. — A. C.

Puccinia Smyrnii Biv. Bernh.
Sur les feuilles et les pétioles du *Smyrnium Olusatrum*. — T. C.

Puccinia Virgaureæ (D. C.) Lib.
Sur les feuilles du *Solidago Virgaurea*.
Saintes, Pessines.

Digitized by Google

Puccinia Spergulæ (Schm.) Schroet.

Sur les feuilles du *Dianthus barbatus*, du *Lychnis dioica*, de l'*Arenaria rubra*, de l'*Arenaria marina*, du *Stellaria Holostea*. — T. C.

Puccinia Arenariæ D. C.

Sur les feuilles du *Spergula vulgaris*.

Saintes.

Pucciana Valantiæ Pers.

Sur les feuilles et les tiges du *Galium cruciatum*, du *Galium arenarium*. — A. C.

Puccinia Malvacearum Mont.

Sur les feuilles du *Malva silvestris*, du *Malva rotundifolia*, du *Lavatera arborea*, de l'*Alcea rosea*, du *Lavatera punctata*, du *Malva crispa*, du *Malva verticillata*, du *Malva parviflora*, de l'*Althæa cannabina*, de l'*Althæa hirsuta*. — T. C.

Puccinia Circææ Pers.

Sous les feuilles du *Circæa lutetiana*.

Saintes, Fontcouverte.

Puccinia Asteris Dub.

Sur les feuilles de l'*Aster Tripolium* et du *Centaurea Scabiosa*. — T. C.

Puccinia Buxi D. C.

Sur les feuilles du *Buxus sempervirens*. — A. C.

Puccinia Glechomatis D. C.

Sous les feuilles du *Glechoma hederacea*. — A. C.

Puccinia annularis (Strauss) Wint.

Sous les feuilles du *Teucrium Scorodonia* et du *Teucrium Chamædrys*. — A. C.

Digitized by Google

Puccinia Gladioli Cast.

Sur les feuilles languissantes du *Gladiolus communis* et du *Gladiolus segetum.* — A. C.

Gymnosporangium clavariiforme (Jacq.) Rees.

Écidies et Spermogonies : sur les feuilles du *Cratægus Oxyacantha* et du *Cratægus monogyna.* — A. C. — Téleutospores : sur les branches du *Juniperus communis.* — A trouver.

Gymnosporangium juniperinum (L.) Fr.

Spermogonies et Écidies : sur les feuilles du *Sorbus Aucuparia* et du *Sorbus torminalis.* — A trouver. — Téleutospores : sur les branches du *Juniperus communis.*

Saintes, Fontcouverte.

Gymnosporangium Sabinæ (Dicks.) Wint.

Spermogonies et Écidies : sur les feuilles des Poiriers. — A. C. — Téleutospores : sur les branches du *Juniperus Sabina.* — A trouver.

Phragmidium Fragariastri (D. C.) Schroet.

Sous les feuilles du *Potentilla Fragariastrum* et du *Potentilla Vaillantii.* — T. C.

Phragmidium Sanguisorbæ (D. C.) Schroet.

Sous les feuilles du *Poterium dictyocarpum* et du *Poterium muricatum* — A. C.

Phragmidium Potentillæ (Pers.) Karst.

Sous les feuilles du *Potentilla argentea,* du *Potentilla verna.* — P. C.

Saintes, etc.

Phragmidium violaceum (Schultz.) Wint.

Sous les feuilles du *Rubus fruticosus.*

Saintes, Saint-Christophe, etc.

Digitized by Google

Phragmidium Rubi (Pers.) Wint.

Sous les feuilles du *Rubus fruticosus* et du *Rubus cæsius.* — T. C.

Phragmidium subcorticium (Schrank.) Wint.

Sous les feuilles du *Rosa canina,* du *Rosa rubiginosa,* du *Rosa centifolia,* du *Rosa dumetorum* et des Rosiers cultivés. — T. C.

Var. **bullatum** Kickx ; *Phragmidium bullatum* West.

Sur les petites branches du *Rosa canina.*

Saintes, etc.

Phragmidium Rubi idæi (D. C.) Karst.

Sous les feuilles du *Rubus-idæus.* — A. C.

Coleosporium Senecionis (Pers.) Fr.

Spermogonies et Écidies : sur les aiguilles et les branches du *Pinus silvestris.* — P. C. — Urédospores et Téleutospores : sur les feuilles du *Senecio vulgaris,* du *Senecio silvaticus,* du *Senecio Doria,* des Cinéraires hybrides. — T. C.

Coleosporium Sonchi (Pers.) Lév.

Sous les feuilles du *Tussilago Farfara,* du *Sonchus asper,* du *Sonchus arvensis,* du *Sonchus palustris,* du *Sonchus oleraceus.* — T. C.

Coleosporium Campanulæ (Pers.) Lév.

Sous les feuilles du *Campanula Trachelium,* du *Campanula Rapunculus,* du *Campanula Pallasiana.* — T. C.

Coleosporium Euphrasiæ (Schm.) Link.

Sous les feuilles du *Rhinanthus major,* du *Melampyrum pratense,* du *Melampyrum cristatum,* de l'*Odontites serotina,* de l'*Odontites Jaubertiana,* de l'*Eufragia viscosa,* de l'*Euphrasia officinalis.* — T. C.

Digitized by Google

Endophyllum Euphorbiæ silvaticæ (D. C.) Wint.

Sous les feuilles de l'*Euphorbia amygdaloides.* — A.C.

Triphragmium Ulmariæ (Schm.) Link.

Sous les feuilles du *Spiræa Ulmaria.* — A. C.

URÉDINÉES INFÉRIEURES.

Æcidium Clematidis D. C.

Sous les feuilles vivantes et sur les pétioles du *Clematis Vitalba.* — T. C.

Æcidium Mespili D. C.

Sous les feuilles du *Mespilus germanica.*

Pessines, où il est T. C.

Æcidium Periclymeni Schm.

Sous les feuilles du *Lonicera Periclymenum.* — T. C.

Æcidium Valerianellæ Biv. Bernh.

Sous les feuilles du *Valerianella olitoria* et du *Valerianella eriocarpa.*

Montroy (Foucaud), Saintes, Aulnay (Giraudias), La Rochelle.

Æcidium Ari Desm.

Sous les feuilles de l'*Arum maculatum.*

Saintes.

Rœstelia Cydoniæ (Lenorm. ?) Thüm.

Sous les feuilles du *Cydonia vulgaris.*

Pessines, où il est T. C.

Uredo Agrimoniæ (D. C.) Schroet.

Sous les feuilles de l'*Agrimonia Eupatoria.* — T C.

Digitized by Google

Digitized by Google

LISTE

DES

MYXOMYCÈTES

RÉCOLTÉES JUSQU'A CE JOUR

DANS LA CHARENTE-INFÉRIEURE

PAR

PAUL BRUNAUD.

MYXOMYCÈTES Wallr.

1° ENDOMYXÉES.

Badhamia utricularis (Bull.) Berk.
Sur le bois pourri.
Saintes.

Badhamia hyalina (Pers.) Berk.
Sur le bois pourri.
Saintes, Pessines.

Physarum cinereum (Batsch) Pers.
Sur les écorces, les bois, les feuilles, les tiges mortes des grandes plantes, les chaumes et les feuilles des graminées, les mousses. — A. C.

Digitized by Google

Fuligo septica (Link) Gmel. ; *F. varians* Somm.
Sur la tannée dans les serres, les feuilles pourries, les terreaux, les vieilles planches de sapin, les souches de vignes, le chapeau et l'hymenium des Polypores ligneux. — T. C.

Craterium pedunculatum Trent. ; *Cr. vulgare* Nees, t. IV. f. 26.

Sur le bois pourri, les herbes et les feuilles pourries.
Saintes.

Craterium leucocephalum (Pers.) Rost.
Sur les herbes pourries, à la base des chaumes du *Juncus conglomeratus.*
Saintes.

Tilmadoche nutans (Pers.) Rost.
Sur le bois pourri.
Saintes, Pessines.

Tilmadoche gracilenta (Fr.) Rost.
Sur le bois pourri, les vieux troncs d'arbres, les mousses.
Saintes.

Tilmadoche viridis (Gmel.) Sacc. ; *T. mutabilis* Rost.
Sur le bois pourri, les vieilles écorces.
Saintes.

Chondrioderma testaceum (Schrad.) Rost.
Sur les écailles des cônes de l'*Abies excelsa.*
Saintes.

Digitized by Google

Chondrioderma globosum (Pers.) Rost.

Sur les feuilles mortes du lierre, les brindilles, les mousses.

Gemozac, Saintes, Rochefort.

Chondrioderma difforme (Pers.) Rost.

Sur le bois pourri, les brindilles, les herbes mortes, la paille pourrie, les mousses. — A. C.

Didymium squamulosum (Alb. et Schw.) Fr.

Sur le bois pourri.

Saintes.

Didymium farinaceum Schrad.

Sur les branches tombées, les brindilles, les tiges des herbes, les mousses, les plumes pourries, à la base des tiges pourries des fougères et du *Ruscus aculeatus*. — A. C.

Didymium microcarpum (Fr.) Rost.

Sur les tiges mortes.

Pessines.

Spumaria alba (Bull.) D. C.

Sur les herbes, les brindilles, les feuilles pourries, sur les feuilles de l'*Aphelandra fulgens*, du *Chamærops excelsa* cultivés en serre, etc. — T. C.

Comatricha typhina (Roth.) Rost.

Sur les vieux bois, les branches pourries.

Saintes.

Comatricha Friesiana (de Bary) Rost.

Sur le bois pourri.

Saintes, Pessines.

Digitized by Google

Stemonitis fusca Roth.
Sur le bois pourri, les débris pourris d'un *Polyporus versicolor*. — T. C.

Stemonitis ferruginea Ehrh.
Sur le bois pourri.
Saintes, Pessines, Fontcouverte.

Enerthenema papillatum (Pers.) Rost.
Sur le bois pourri.
Saintes.

Tubulina cylindrica (Bull.) D. C.
Sur le bois pourri des Pins.
La Tremblade, île d'Oleron.

Cribraria aurantiaca Schrad.
Sur le bois pourri.
Saintes.

Reticularia Lycoperdon Bull.
Sur les vieux troncs, les bois pourris. — A. C.

Perichæna corticalis (Batsch) Rost.
Sur le bois mort ou entre l'écorce et le bois.
Saintes.

Arcyria punicea Pers.
Sur le bois pourri.
Saintes.

Arcyria pomiformis (Roth.) Rost.
Sur le bois pourri.
Saintes.

Arcyria cinera (Bull.) Schm.
Sur le bois pourri.
Saintes.

Digitized by Google

Arcyria adnata (Batsch) Rost. ; *A. incarnata* Pers.
Sur le bois pourri.
Saintes.

Lycogala epidendrum Buxb.
Sur les vieux troncs, le bois pourri. — T. C.

Trichia fallax Pers.
Sur le bois pourri.
Saintes.

Var. **cerina**. *Trichia cerina* Ditm.
Sur le bois pourri.
Saintes.

Trichia fragilis (Sow.) Rost. ; *Trichia piriformis* Pers. ; *Trichia serotina* Schrad.
Sur le bois pourri. — A. C.

Trichia chrysosperma (Bull.) D. C.
Sur le bois pourri, les branches tombées. — A. C.

Var. **carcerinoides** P. Brun., Champ. obs. II, p. 7.
Sur le bois pourri.
Pessines.

Hemiarcyria Serpula (Scop.) Rost.
Sur les feuilles tombées du chêne.
Saintes, Pessines, Fontcouverte.

2° CÉRATIÉES.

Ceratium hydnoides Alb. et Schw.
Sur les vieilles souches.
Saintes, Saint-Porchaire.

Digitized by Google

Digitized by Google

HISTOIRE

DES

OISEAUX

DU

DÉPARTEMENT DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE

ET

DES DÉPARTEMENTS LIMITROPHES

PAR FEU LE Dr SAVATIER

Publiée par J. FOUCAUD.

(Suite).

La première partie de l'*Histoire des Oiseaux* de la Charente-Inférieure et des départements limitrophes publiée dans les Annales de la Société des Sciences naturelles de 1886-1887, contient les *Accipitres* qui nichent dans notre département.

La deuxième partie que nous publions aujourd'hui, contiendra, d'abord, les *Accipitres* de passage que nous trouvons au nombre de 11, dans la Faune (édition de 1884), de M. Ed. Beltremieux.

Suivant le désir exprimé par le Dr Savatier, les

Digitized by Google

oiseaux qui ne nichent pas dans le département mais dont le passage y a été observé, seront signalés à la fin de chaque ordre. La diagnose de ces oiseaux sera seule donnée, laissant le soin de la description de leurs mœurs et de leur reproduction aux naturalistes des contrées où cet acte est accompli.

Nous publions ensuite, aujourd'hui, la première partie de l'ordre des oiseaux sylvains, ceux de ces oiseaux qui nichent dans la région et dont la description a été terminée par le Dr Savatier :

FAMILLE DES **Pics** ; genres pics et torcols.

FAMILLE DES **Coucous** ; genre coucou.

FAMILLE DES **Fringilles** ; genres bouvreuil, gros-bec, verdier, moineau, pinson, chardonneret, linotte, bruant.

FAMILLE DES **Mésanges** ; genre mésange.

FAMILLE DES **Corbeaux** ; genres corbeau, pie, geai.

FAMILLE DES **Etourneaux** ; genre étourneau.

FAMILLE DES **Chélidons** ; genres hirondelle, martinet, engoulevent.

FAMILLE DES **Gobe-Mouches** ; genre gobe-mouches.

FAMILLE DES **Pies-Grièches** ; genre pie-grièche.

FAMILLE DES **Alouettes** ; genre alouette.

A la suite des sylvains, nous insérerons, avec leurs diagnoses, les espèces de passage relevées dans la faune de 1884.

FAMILLE.

Vautour. — Vultiridæ.

Synonymie :

Vautours Cuvier (1797), Savig. (1809), Lesson (1831).

Digitized by Google

Vulturini Illig. (1811), Vieil. (1816), Latr. (1825).
Vulturidæ Ch. Bonap. (1838), Schinz. (1840), Gray. (1841).
Nudicolles ou **Ptilodères** Dum. (1876).
Oiseaux de proie vautourins Schl. (1844).

Diagnose :

Yeux à fleur de tête ; bec fort et allongé, très crochu ; tête et cou plus ou moins nus, couverts de duvet ; pieds robustes.

GENRE **Gypaëte**. — **Gypaetus** (Temm).

Synonymie :

Falco Linn., Gm.
Vultur Briss.
Gypaetos Storr., Mey. et Wolf., Ch. Bonap., Schleg.
Gypaetus Dum., Temm.
Phene Savig., Vieil. Latr., Less.

Diagnose :

Yeux petits ; bec allongé, courbé en crochet et renflé vers la pointe ; narines couvertes par des soies raides ; tête et cou couverts de plumes ; ailes longues avec les 4 premières remiges échancrées ; queue étagée composée de 12 pennes.

Gypaëte barbu. — Gypaetus barbatus (Temm.)

Synonymie :

Gypaetos barbatus G. Cuv., Lath., Keys. et Blas., Schleg.
Gypaetos leucocephalus et **melanocephalus** Mey. et Wolf.

Digitized by Google

Gypaetus barbatus Linn.
Vultur barbatus et **falco barbatus** Gm.
Vultur niger et **auratus** Briss.
Phene ossifraga Savig. Viell. Lesson.

Diagnose :

Base du bec en dessus comme en dessous enveloppée de soies raides. Taille 1 m. à 1 m. 20 à 30.

FAMILLE.

Faucons. — Falconidæ.

Page 232. Annales nº 23.

GENRE **Aigle. — Aquila** (Cuv.).

Synonymie :

Falco Gm., lath., Illig., Tem.
Aquila G. Cuv., Briss., Dumer., Savig., Vieill., Mey. et Wolf., Ch. Bonap., Schleg.

Diagnose :

Bec robuste, convexe en dessus, cire garnie de quelques poils ; tarses emplumés jusqu'aux doigts ; ailes longues atteignant, ou à peu près, le bout de la queue ; queue arrondie.

Aigle fauve. — Aquila fulva (Briss.).

Synonymie :

Aquila fulva Savig., Mey. et Wolf., Vieill., Schleg.
Aquila fusca Briss.
Aquila regia Less.
Aquila chrysætos G. Cuv., Vieill., Keys. et Blas., Ch. Bonap.

Digitized by Google

Falco regalis Temm.
Falco fulvus Temm.
Falco fulvus et **chrysætos** Linn., Gm., Lath.

Diagnose :

Tête et partie supérieure du cou couvertes de plumes acuminées, d'un roux doré avec leur tige noire ; trois écailles sur la dernière phalange du doigt médian ; jamais de blanc aux plumes scapulaires. Taille de 70 c. à 1 m. 16.

Aigle criard. — Aquila nævia (Briss.).

Synonymie :

Aquila nævia Mey. et Wolf., Less., Ch. Bonap., Keys. et Blas., Schleg.
Aquila melanaetos Savig.
Aquila planga Vieill., Roux.. Gould.
Falco nævius Gm., Lath., Temm.
Falco maculatus Gm., Lath.

Diagnose :

Brun foncé en dessus ; plus clair à la tête, au cou, au bas du dos et sur les ailes ; tarses peu allongés ; cinq scutelles larges sur la dernière phalange du doigt médian, quatre sur le doigt interne ; taille 60 à 65 cent.

Genre **Pygargue. — Haliaetus** (Savig.).

Synonymie :

Haliaetus Savig., Vieill., Cuv., Less., Keys. et Blas.
Haliaetos Ch. Bonap., Schleg.

Digitized by Google

Aquila Dum., Mey. et Wolf.
Aigles pêcheurs Cuv. (1797).
Falco Linn., Gm., Lath., Temm.

Diagnose :

Les pygargues ne diffèrent des aigles que par leurs tarses qui sont vêtus seulement à leur moitié supérieure, et leur doigt externe qui est versatile.

Pygargue ordinaire. -- **Haliaetus albicella** (Ch. Bonap.).

Synonymie :

Haliaetus nisus Savig., Vieill., Less.
Halietos albicella Ch. Bonap. Keys. et Blas. Schleg.
Aquila albicella et **ossifraga** Briss.
Falco ossifragus Duff., Gould., Linn.
Falco ossifragus et **albicella** Lath.
Vultur albicella Linn.

Diagnose :

Bec plus fort que celui de l'aigle royal, plus allongé; six écailles larges sur la dernière phalange du doigt médian. Taille : 85 cent. le mâle, 90 à 95 la femelle.

GENRE **Buse.** — **Buteo** (Cuv.).

Page 244. Annales nº 23.

Buse patue. — **Buteo lagopus,** (Vieill.).

Synonymie :

Buteo lagopus Vieill. Keys. et Blas., Schleg.
Butaetes lagopus Ch. Bonap.

Digitized by Google

Butaetes buteo Less.
Buteo pennatus G. Cuv.
Falco lagopus Brünn., Gm., Lath.

Diagnose :

Tarses emplumés jusqu'aux doigts, en avant et sur les côtés garnis en arrière de quelques plaques assez larges. Taille : 55 cent.

GENRE **Milan. — Milvus** (G. Cuv.).

Synonymie :

Milvus G. Cuv., Savig., Vieill., Less., Ch. Bonap., Keys, et Blas., Schleg.
Falco Linn., Gmel., Lath. Mey. et Wolf. Temm.

Diagnose :

Bec assez fort, court ; tarses courts réticulés et écussonnés ; ailes très longues ; queue longue, plus ou moins fourchue.

Milan royal. — Milvus regalis (Briss.).

Synonymie :

Milvus regalis Briss., Vieill., Less., Ch. Bonap., Keys. et Blas., Schleg.
Milvus ictinus Savig. Gould.
Falco milvus Lin.. Gm., Lath. Tem. Mey. et Wolf.

Diagnose :

Bec légèrement festonné sur les bords de la mandibule supérieure ; tarses emplumés dans leur moitié supérieure ; queue très longue et très fourchue. Taille ; 65 cent.

Digitized by Google

GENRE **Busard. — Circus** (Savig).

Page 258. Annales nº 23.

Busard Saint-Martin. — Circus Cyaneus (G. Cuv.).

Synonymie :

Circus cyaneus Buff., Keys. et Blas., Schleg. Gould.
Circus pygargus et **cyaneus** G. Cuv.
Strigiceps pygargus Ch. Bonap.
Circus gallinarius Savig.. Vieill., Less.
Falco cyaneus Lath. Mey. et Wolf., Temm.
Falco cyaneus et **pygargus** Linn., Gmel.

Diagnose :

Collerette très prononcée ; croupion blanc pur ou avec quelques taches rousses ; ailes atteignant le tiers postérieur de la queue ; troisième et quatrième rémiges égales et les plus longues.

Genre Faucon. — Falco (Linn.).

Page 284. Annales nº 23.

Faucon émérillon. — Falco smerillus (Savig.)

Synonymie :

Falco smerillus Savig.
Falco lithofalco Gm. ; Lath., Vieill., Less., Buff.
Falco æsalon Temm., Ch. Bonap. Schleg.
Falco cæsius Mey. et Wolf.
Lithofalco et **æsalon** Briss.

Digitized by Google

Diagnose :

Moustaches faibles, nulles à la base du bec ; doigts et ongles allongés. Taille 26 cent. le mâle et jusqu'à 31 la femelle.

Faucon pélerin. — Falco peregrinus (Briss.)

Synonymie :

Falco peregrinus Briss., Vieill., Gm., Mey. et Wolff., Lath., Ch. Bonap., Temm. Keys. et Blas.

Falco communis Savig., Less,, Gm., G. Cuv., Buff., Schleg.

Diagnose :

Moustaches larges et longues; pieds robustes, jaunes, vêtus seulement dans le tiers supérieur ; queue ne dépassant pas le bout des ailes ; première rémige plus longue que la troisième. Taille : 38 cent. le mâle, 46 la femelle.

FAMILLE.

Ægoliens. — Strigidæ (Ch. Bonap.).

Page 293. Annales nº 23.

Hibou brachyote. — Strix brachyotos (Gm.).

Synonymie :

Strix brachyotos Forster. Lath.

Strix ulula Gm. Lath. Mey. et Wolf., Temm. Vieill., Cuv., Schleg.

Strix palustris Schinz.

Brachyotus palustris Ch. Bonap.

Ægolius brachyotus Keys. et Blas.

Digitized by Google

Diagnose :

Tête petite ; deux aigrettes peu distinctes au milieu du front. Taille : 35 cent.

Hibou grand-duc. — Strix bubo (Linn.).

Synonymie :

Strix bubo Linn., Gmel., Lath., Vieill., Gm.
Bubo Briss.
Bubo europæus Less.
Bubo maximus Ch. Bonap.
Otus bubo Schleg.

Diagnose :

Tête peu grosse ; deux aigrettes sur le côté du front formées de plumes étagées ; tarses et doigts emplumés jusqu'aux ongles. Taille : 60 cent. environ.

DEUXIÈME ORDRE.

B. **Oiseaux sylvains. — Sylvicolæ.**

1. Deux doigs devant, et deux ou quelquefois un seul derrière. Zigodactyles. Zigodactyli 2.

Quatre doigts dont trois en avant et un arrière ou celui-ci nul. Anisodactyles. Anisodactyli 13.

2. Bec droit acuminé, langue lombriciforme très extensible, penne la plus externe de la queue peu développée. Famille des Pics. Picœ 3.

Bec plus ou moins arqué, langue non extensible ni lombriciforme, penne externe de la queue aussi développée que les autres. Famille des Coucous. Cuculidœ.

Un seul genre. Coucou. Cuculus 11.

Digitized by Google

3. Narines ouvertes et cachées en partie par les plumes sétacées qui recouvrent le bec, queue composée de pennes raides élastiques pouvant servir d'arc boutant. Genre Pic. Picus.

Narines nues, en partie fermées par une membrane, queue à pennes flexibles impropres à servir de point d'appui. G. Torcol. Yunx. Une seule espèce T. verticille. Y. torquilla.

4. Trois doigts dont deux devant et un seul derrière. Pic tridactyle. P. tridactylus.

Quatre doigts dont deux devant et deux derrière 5.

5. Plumage dans lequel domine la couleur verte 6.

Plumage dans lequel sont mélangées les couleurs noire, rouge et blanche 7.

6. Dessus de la tête et front rouge, iris blanc. Pic vert. P. viridis.

Dessus de la tête cendré, front seul rouge (mâle) iris rouge pâle. Pic cendré. P. canus.

7. Plumage d'un noir profond avec l'occiput rouge. Taille 45 à 46 cent. Iris blanc jaunâtre. Pic noir. Picus martius.

Plumage varié de noir, de bleu et de rouge 8.

8. Plumage varié de noir et de blanc, sans rouge sous la queue ni rose aux flancs, taille 15 cent. Pic Epeichette. P. minor.

Plumage varié de noir et de blanc avec du rouge aux sous-caudales ou aux flancs 9.

9. Bas du dos blanc, iris orange. Pic leuconote. P. leuconotus.

Bas du dos noir, iris brun ou brun-rougeâtre 10.

10. Flancs roses et rayés de brun foncé, iris brun. Pic mar. P. medius.

Digitized by Google

Flancs blancs sans taches, iris brun-rougeâtre. Pic Epeiche. P. major.

11. Une huppe plus ou moins longue, Cuculus glandarius. Coucou geai.

Point de huppe 12.

12. Tarses vêtus jusqu'au tiers inférieur, de la longueur du doigt médian, queue dépassant d'un quart le bout des ailes. C. gris. C. canorus.

Tarses emplumés seulement à leur origine, plus long que le doigt médian, queue dépassant d'un tiers le bout des ailes. C. Américain. C. Americanus.

13. Doigt externe uni au médian jusqu'aux ongles 14.

Doigt externe jamais uni au médian jusqu'aux ongles 15.

14. Narines recouvertes de plumes, queue allongée, iris rouge. Fam. des Guêpiers. Meropidœ. Un seul genre Guêpier. Merops 30.

Narines recouvertes d'une membrane, queue presque nulle, iris brun. Fam. des Alcyons. Alcedinidœ. Un seul genre. Martin-pêcheur. Alcedo 31.

15. Une huppe composée de deux rangées de plumes disposées en éventail pouvant s'élever ou s'abaisser à la volonté de l'animal. Fam. des Huppes. Upupidœ. Un seul genre. Huppe. Upupa. Une seule espèce. Huppe vulgaire. Upupa vulgaris.

Point de huppe, ou s'il en existe, non disposée de la façon ci-dessus 16.

16. Bec très finement dentelé sur les bords des mandibules. Fam. des Hydrobates. Hydrobatidœ. Un seul genre. Cincle. Cinclus. Une seule espèce. Cincle plongeur. C. aquaticus.

Bec non dentelé 17.

Digitized by Google

17. Mandibule supérieure ayant une arête saillante qui s'avance dans les plumes du front 18.

Mandibule supérieure n'offrant pas ce caractère 19.

18. Plumage jaune ou olivâtre. Fam. des Loriots. Oriolidœ. Un seul genre. Loriot. Oriolus. Une seule espèce. L. jaune. O., galbula.

Plumage noir à reflets brillants bleuâtres. Fam. des Etourneaux. Sturnidœ 33.

19. Bec court, faible, très fendu, déprimé et aplati à sa base 20.

Bec plus ou moins long, robuste, à base non aplatie ni déprimée 22.

20. Narines basales cachées par des poils dirigés en avant, tarses nus et élevés. Fam. des Muscicapidœ. Gobe-mouches. Un seul genre. Muscicapa. Gobe-mouche 35.

Narines non cachées par des poils, tarses plus ou moins emplumés 21.

21. Bec caréné, trigône à sa base, ailes à penne bâtarde, quelques-unes des rémiges secondaires terminées par un prolongement cartilagineux coloré. Fam. des Ampelidœ. Cotingas. Un seul genre. Jaseur Bombycilla. Une seule espèce. Jas. ordinaire. Bom. garrula.

Rémiges secondaires jamais terminées par un prolongement cartilagineux. Fam. des Chélidons. Hirundinidœ 38.

22. Bec convaxe, comprimé, denté et crochu avec l'extrémité de la mandibule inférieure retroussée aigue. Fam. des Pies-Grièches. Laniadœ. Un seul genre. Pie-grièche. Lanius 47.

Oiseaux n'offrant pas ces caractères réunis 23.

Digitized by Google

23. Narines entièrement nues et découvertes 24.

Narines plus ou moins recouvertes par des plumes ou des poils 26.

24. Doigts entièrement divisés, tarses plus courts que le doigt médian. Fam. des Coraciadidœ. Rolliers. Un seul genre. Rollier. Coracias. Une seule espèce. Rol. commun. C. garrula.

Doigts plus ou moins unis à la base, ou tarse plus long que le doigt médian 25.

25. La plupart des rémiges secondaires échancrées au bout en forme de cœur. Fam. des Motacilles. Motacillidœ 53.

Rémiges secondaires non échancrées en cœur. Fam. des Merles. Turdidœ 68.

26. La plupart des rémiges secondaires échancrées en forme de cœur à la pointe. Fam. des Alouettes. Alaudidœ 136.

Rémiges non échancrées en cœur à la pointe 27.

27. Doigts interne et externe égaux et pouce plus long que le doigt interne. Fam. des Grimpereaux. Certhiadœ 146.

Oiseaux n'offrant pas ces caractères réunis 28.

28. Bec court, conico-convexe, droit, garni à sa base de plumes ou de soies dirigées en avant, ongle postérieur robuste et plus long que les autres. Fam. des Mésanges. Paridœ 150.

Oiseaux n'offrant pas ces caractères réunis 29.

29. Oiseaux n'atteignant jamais la taille de 30 cent. Fam. des Fringilles. Fringillidœ 165.

Oiseaux atteignant toujours une taille au moins égale et le plus souvent supérieure à 30 cent. Fam. des Corbeaux. Corvidœ.

Digitized by Google

30. Gorge et croupion jaunes, les deux rectrices médianes dépassant les autres de 2 cent. Merops apiaster. Guêpier vulgaire.

Gorge rousse, croupion vert-bleu, les deux rectrices médianes dépassant les autres de 4 à 5 cent. Mer. persicus. Guèp. Savigny.

31. Fond du plumage blanc et queue allongée 32.

Fond du plumage bleu d'azur en dessus et queue courte. Al. hispida. M. vulgaire.

32. Plumes longues et accuminées à l'occiput, un ceinturon noir interrompu à la poitrine et une bande transversale noire sur la queue. Al. rudis. Martin-pêcheur pie.

Plumes longues et effilées à l'occiput, un large ceinturon bleuâtre ou cendré à la poitrine, pennes caudales avec deux bandes semblables. Alc. Alcyon. Mart. Alcyon.

33. Tête garnie d'une huppe ou d'une caroncule charnue. Genre Martin Pastor. Uue seule espèce. Martin roselin. Pastor roseus.

Tête sans huppe ni caroncule. Genre Etourneau. Sturnus 34.

34. Plumage noir sans taches. Etour. unicolore. St. unicolor.

Plumage noir parsemé de petites taches blanches. Et. vulgaire. St. vulgaris.

35. Un petit miroir blanc sur l'aile. Muscicapa albicollis. Gob. à collier.

Point de miroir sur l'aile 36.

36. Ailes à penne bâtarde du tiers de la longueur de la première penne. Musc. parva. Gob. roussâtre.

Digitized by Google

Ailes à penne bâtarde du quart de la longueur de la première penne 37.

37. Première rémige plus longue que la 4e. Mus. grisola. Gob. gris.

Première rémige beaucup plus courte que la 4e. Mus. atricapilla. Gob. noir.

38. Queue composée de 12 pennes. Genre Hirondelle. Hirundo 40.

Queue composée seulement de 10 pennes 39.

39. Doigt médian pectiné et queue arrondie. Genre Engoulevent. Caprimulgus 46.

Doigt médian non pectiné, queue plus ou moins fourchue. Genre Martinet. Cypselus 45.

40. Plumage d'un cendré grisâtre en dessus 41.

Plumage d'un noir violet à reflets en dessus 42.

41. Rectrices à l'exception des deux médianes et des deux plus externes avec une tache blanche ovale sur les barbes internes et queue peu échancrée. Hir. de rocher. Hir. rupestris.

Rectrices n'offrant pas la coloration ci-dessus et queue très fourchue. Hir. de rivage. Hir. riparia.

42. Toutes parties inférieures et le croupion d'un blanc uniforme, H. de fenêtre. Hir. urbica.

Parties inférieures et croupion n'offrant pas la coloration ci-dessus 43.

43. Dessus de la tête, ou front et gorge roux 44.

Point de roux à la tête. Hir. pourpre. H. purpurea.

44. Queue unicolore Hir. rufuline. Hir. rufula.

Toutes les rectrices sauf deux médianes tachées de blanc sur les barbes internes. Hir. de cheminée. Hir. rustica.

Digitized by Google

45. Tout le plumage noir, sauf la gorge qui est blanchâtre. Martinet noir. Cypselus apus.

Parties inférieures blanches, sous-caudales gris-brun. Martinet Alpin, Cypselus melba.

46. Première rémige plus courte que la 3e et au collier roux. Engoulevent à collier roux. Cap. ruficollis.

Première rémige plus longue que la 3e. Point de collier. Eng. vulgaire. Cap. Europœns.

47. Queue étagée 48.

Queue non étagée, arrondie ou presque carrée 51.

48. Un miroir sur l'aile 49.

Point de miroir sur l'aile. Pie-gr. Tchagra. Lan. Tchagra.

49. Penne bâtarde allongée et première rémige plus courte que la cinquième 50.

Penne bâtarde courte et première rémige plus longue que la cinquième. Pie-gr. masquée. L. nubicus.

50. Penne bâtarde étroite, un tout petit miroir blanc. Pie-gr. méridionale. Lan. meridionalis.

Penne bâtarde large avec un ou deux miroirs assez grands. Pie-gr. grise. Lan excubitor.

51. Ailes à penne bâtarde courte et étroite, point de miroir. Pie-gr. écorcheur. Lan. collurio.

Ailes offrant un miroir 52.

52. Un grand miroir blanc, point de roux à la tête, Pie-gr. d'Italie. Lan. minor.

Un petit miroir blanc, dessus de la tête roux. Pie-gr. rousse. Lan. rufus.

53. Deuxième rémige un peu plus courte que les 3e et 4e qui sont égales, ongle du pouce courbé, et deux des grandes couvertures aboutissant à l'extrémité des rémiges, queue courte échancrée, Genre Anthus Pipi 54.

Digitized by Google

Deuxième rémige la plus longue, ongle du pouce presque droit et plus long que ceux de devant, une seule des grandes couvertures aboutissant à l'extrémité des rémiges, queue arrondie et très longue. Genre Motacilla. Bergeronnette 61.

54. Ongle du pouce plus long que ce doigt 56.

Ongle du pouce plus court que le pouce ou de sa longueur 55.

55. Ongle du pouce faiblement courbé. A. campestris. P. roussaline.

Ongle du pouce arqué de manière à former le quart de cercle. A. arboreus. P. des buissons.

56. Une ou deux des rectrices externes en grande partie blanches 58.

Rectrice la plus latérale non en grande partie blanche 57.

57. Ongle du pouce beaucoup plus long que ce doigt et peu courbé, rectrice la plus latérale cendrée-roussâtre avec une large tache brune sur les barbes internes, et une petite tache blanche à l'extrémité de la suivante. A. obscurus. Pipi obscur.

Ongle du pouce à peine plus long que ce doigt et très courbé, rectrice la plus latérale, brune en dedans, grise en dehors terminée de blanc, la seconde blanche à l'extrémité. An. immutabilis. P. invariable.

58. Les deux rectrices latérales de chaque côté blanches avec une bande longitudinale brune, sur les barbes internes. A. Richardi. P. de Richard.

Une seule des pennes latérales presque entièrement blanche 59.

59. De larges sourcils blancs, taille 17 à 18 cent. Ant. spinoletta. Pipi spioncelle.

Digitized by Google

Point de larges sourcils blancs, taille 14 à 15 cent. 60.

60. Gorge et sous-caudales rousses sans taches. Ant. pratensis. Pipi des prés.

Les deux plus grandes sous-caudales marquées d'une tache noire. A. cervinus. Pipi gorge rousse.

61. Ongle du pouce de la longueur de ce doigt et arqué 62.

Ongle du pouce plus long que ce doigt et peu courbé 64.

62. Région du croupion jaune. Mot. boarula. Berg. Boarule.

Région du croupion grise ou noire 63.

63. Région du croupion et dos gris cendré. Mot. alba. Berg. grise.

Région du croupion et dos noirs. Mot. Yarrelli. Berg. Yarrell.

64. Rectrices latérales d'un blanc pur, tête, cou et parties inférieures d'un jaune citron. Mot. citreola. Berg. citrine.

Rectrices latérales blanches et noires, tête et cou non jaune citron 65.

65. Tête et cou d'un jaune olivâtre. Mot. Rayi. Berg. de Ray.

Tête et cou non jaune olivâtre 66.

66. Joues, dessus de la tête et nuque d'un noir profond. Mot. melanocephala. Berg. à tête noire.

Joues, dessus de la tête et nuque non noirs 67.

67. Dessus de la tête, du cou et joues d'un gris de plomb. Mot. cinerocephale, Berg. à tête cendrée.

Dessus de la tête, du cou et joues d'un cendré-bleuâtre. Mot. flava. B. de printemps.

68. Yeux grands, tarses recouverts dans la plus

Digitized by Google

grande partie de leur étendue par une scutelle, 1re division. Merles. Turdidœ 69.

Yeux de grandeur moyenne, et tarses recouverts par plusieurs scutelles, 2e division. Fauvettes. Currucœ 73.

69. Bec fléchi dès sa base, pieds courts et faibles à tarse plus court que le doigt médian. Genre Turdoïdes Ixos. Une seule espèce. Tur. obscur. Ixos obscurus.

Bec droit à sa base ou tarses allongés ou plus longs que le doigt médian 70.

70. Bec aussi haut que large à sa base. Genre Turdus. Merle 83.

Bec plus large que haut à sa base 71.

71. Bec subcylindrique à bords de la mandibule inférieure, taillés vers la pointe dans le sens de la courbure de la mandibule supérieure, taille dépassant toujours 20 cent. Genre Pétrocincle. Petrocincla 93.

Bec n'offrant pas les caractères ci-dessus et taille toujours inférieure à 20 cent. 72.

72. Mandibule supérieure à arête saillante s'avançant sur le front, tarses recouverts dans leur 2/3 par une seule scutelle, bec n'étant pas plus haut que large à partir du milieu jusqu'à la pointe. Genre Traquet. Saxicola 94.

Mandibule supérieure sans arête, tarses recouverts dans presque toute leur étendue par une seule scutelle et bec plus haut que large depuis son milieu jusqu'à sa pointe. Genre Rubiette. Erithacus 101.

73. Front et dessus de la tête arrondi, ongle du pouce médiocre et plus court que ce doigt. Fauvettes vraies. Sylviœ 74.

Front anguleux, sommet de la tête déprimé, ongle

Digitized by Google

du pouce fort, de sa longueur ou plus long que lui. Rousserolles ou Fauvettes fausses. Pseudo-sylviœ 76.

74. Narines ouvertes. Genre Accenteur. Accentor 109.

Narines fermées ou operculées 75.

75. Narines fermées par une membrane et fond du plumage verdâtre en dessus et jaunâtre ou blanc argenté en dessous. Genre Pouillot. Phyllopneuste 111.

Narines seulement operculées, plumage non semblable au précédent. Genre Fauvette. Sylvia 114.

76. Bec très large à sa base et déprimé dans toute son étendue, à la manière de celui des Gobe-mouches. Genre Hippolais. Hippolaïs 125.

Bec n'offrant pas les caractères ci-dessus 77.

77. Queue conique ou étagée 79.

Queue arrondie ou non étagée 78.

78. Bec comprimé aussi haut que large à la limite du front, plus haut que large dans le reste de son étendue, queue longue, taille 17 à 18 cent. Genre Agrobate. Aedon. Une seule espèce. Ag. rubigineux. A. rubigineux. A. rubiginosus.

Bec grêle, allongé, subulé, légèrement arqué, queue courte, taille 10 cent. Genre Troglodyte. Troglodytes. Une seule espèce. Tr. d'Europe. Tr. Europœus.

79. Bec non échancré à la pointe de la mandibule supérieure qui est aiguë et recourbée dans presque toute sa longueur. Genre Cysticole. Cysticola 128.

Bec échancré à la pointe de la mandibule supérieure qui n'est pas courbée comme ci-dessus 80.

80. Ongle du pouce de la longueur de ce doigt 81.

Ongle du pouce sensiblement plus long que ce doigt 82.

Digitized by Google

81. Ongles forts, queue ample étagée. Genre Cettie. Cettia 129.

Ongles faibles, queue cunéiforme. Genre Locustelle. Locustella 131.

82. Queue cunéiforme à pennes très acuminées et étroites, narines presque rondes recouvertes par un opercule bombé. Genre Phragmite. Calamodyta 132.

Queue conique étagée, narines ovales non operculées comme ci-dessus. Genre Rousserolle. Calamoherpe 133.

83. Plumage unicolore ou à couleurs distribuées par grandes masses 84.

Plumage moucheté et grivélé 89.

84. Sommet de la tête et plumes du méat auditif d'un brun foncé, toutes les autres parties du corps d'un roux plus ou moins foncé. Turdus Naumanni. Merle Naumann.

Oiseaux n'offrant pas ces colorations 85.

85. Un large sourcil blanc au-dessus de l'œil. Tur. pallidus. Merle pâle.

Point de sourcils blancs 86.

86. Plumage cendré-olivâtre en dessus, brun roux en dessous et devant du cou noir (mâle), une tache noirâtre en fer à cheval (femelle), devant du cou blanc encadré de taches noires (jeunes). Tur. atrogularis. Merle à gorge noire.

Oiseaux n'offrant pas ces colorations 87.

87. Deuxième rémige la plus longue de toutes 88.

Troisième et quatrième rémiges égales et les plus longues. Turdus merula. Merle noir.

88. Plumage noirâtre avec un plastron blanc ou blanchâtre sur la poitrine, et rémiges liserées de blanchâtre. Turd. torquatus. Merle à plastron.

Digitized by Google

Plumage brun-olivâtre en dessus avec le devant du cou et le bas-ventre blancs, poitrine et abdomen roux, rémiges liserées de cendre. T. migratorius. M. erratique.

89. Première rémige égale à la quatrième ou plus longue qu'elle, et penne bâtarde très courte 90.

Première rémige plus courte que la quatrième et penne bâtarde assez développée, plumage jaunâtre en dessous, marqué de taches en forme de croissant. Turdus aureus. Merle doré.

90. Une large raie sourcilière blanche, dessous des ailes et flancs roux, taille 22 cent. Tur. iliacus. Merle mauvis.

Point de large raie sourcilière blanche, point de roux aux flancs ni sous les ailes, taille toujours supérieure à 22 cent. 91.

91. Lorums noirs. Turdus pilaris. Merle litorne.

Lorums d'une toute autre couleur 92.

92. Lorums et dessous des ailes gris-blanchâtre, taille 30 à 31 cent. Turdus viscivorus. Merle draine.

Lorums et dessous des ailes jaunâtres, taille 23 à 24 cent. T. musicus. Merle grive.

93. Penne bâtarde très courte, première rémige beaucoup plus longue que la troisième, les deux rectrices médianes plus courtes que les autres. Pétrocincle de roche. P. saxatilis.

Penne bâtarde assez longue, première rémige plus courte que la troisième, les deux rectrices médianes un peu plus longues que les autres. Pétr. bleu. Petr. cyanea.

94. Plumage uniformément coloré en dessus 95.

Plumage varié de taches longitudinales en dessus 100.

Digitized by Google

95. Tout le plumage noir ou noirâtre à l'exception des sus et sous caudales qui sont blanches, queue de cette dernière couleur avec la moitié des deux médianes et le quart postérieur des latérales noirs. Traquet rieur. Saxicola leucura.

Plumage n'offrant pas la coloration ci-dessus.

96. Première rémige égalant ou dépassant la troisième. Traq. motteux. Sax. œnanthe.

Première remige plus courte que la troisième 97.

97. Moitié supérieure de la queue noire, moitié inférieure brunâtre. T. oriental. S. saltatrix.

Moitié supérieure des deux rectrices médianes noires, moitié basale blanche 98.

98. Sus et sous caudales blanches 99.

Sus caudales blanches, sous caudales roussâtres. Tr. leucomèle. Sax. leucomela.

99. Plumes de la gorge plus ou moins noires. Tr. stapazin. Sax. stapazina.

Plumes de la gorge blanches ou blanchâtres. Tr. oreillard. Sax aurita.

100. Une raie sourcilière blanche et première rémige plus longue que la quatrième. Tr. tarier. S. rubetra.

Point de raie sourcilière et première rémige plus courte que la quatrième. Tr. pâtre. Sax. rubicola.

101. Queue unicolore 102.

Queue bicolore 105.

102. Toutes les rectrices terminées en pointe et légèrement échancrées à l'extrémité sur les barbes internes. Erithacus rubecula. Rubiette rouge-gorge.

Rectrices n'offrant pas cette disposition 103.

103. Queue égale, gorge et devant du cou rouge-clair

Digitized by Google

ou rose, encadré par une bande d'un gris-noirâtre. Eri. calliope. Rub. calliope.

Queue arrondie, jamais de rouge-clair ou de rose à la poitrine 104.

104. Penne bâtarde courte et étroite. Erith. luscinia. Rub. rossignol.

Penne bâtarde et allongée et large de 2 cent. Erithacus Philomela. Rub. Philomèle.

105. Arête de la mandibule supérieure vive, toutes les rectrices d'un roux vif dans leur moitié basale, brune dans le reste de leur étendue 106.

Arête de la mandibule supérieure mousse, les deux rectrices médianes brunes dans leur plus grande étendue, les autres rousses dans toute leur longueur 107.

106. Gorge et milieu du cou bleus avec une tache d'un blanc argenté au centre. E. cyanocula. Rubic. gorge-bleue.

Gorge et milieu du cou bleus, avec une tache d'un roux vif au centre. E. succica. R. suédoise.

107. Rémiges secondaires frangées de gris-roussâtre, et 2e et 3e rémiges égales et les plus longues. Er. Phœnicurus. Rub. rouge-queue.

Rémiges secondaires frangées de blanc ou de gris-cendré, et 3e et 4e rémiges égales et les plus longues 108.

108. Une partie du plumage noire ou noirâtre. Er. tithys. Rub. tithys.

Absence de teinte noire dans le plumage. Er. Cairii. Rub. de Caire.

109. Une double rangée de taches transversales sur l'œil 110.

Point de taches transversales sur l'aile. Accentor modularis. Accenteur mouchet.

Digitized by Google

110. Dessus de la tête et du cou noirs, baguette des rectrices rougeâtre. Ac. montagnard. Acc. montanellus.

Dessus de la tête et du cou gris-cendré, baguette des rectrices non rougeâtre. Acc. Alpin. Acc. Alpinus.

111. Ailes plus longues que le milieu de la queue 112.

Ailes plus courtes que le milieu de la queue ou l'atteignant à peine 113.

112. Première rémige plus longues que la quatrième, tarses brun-jaunâtres. Pouillot sylvicole. Phyllop. sylvicola.

Première rémige plus courte que la quatrième, tarses jaunes. Pouillot. fitis. Phyll. trochilus.

113. Première rémige plus longue que la sixième, la deuxième la plus longue, parties inférieures presque toutes blanches. Pouillot Natterer. Phyl. Bonelli.

Première rémige plus courte que la sixième, les troisième et quatrième égales et les plus longues, parties inférieures lavées de jaune. Pouill. véloce. Phyl. rufa.

114. Ailes atteignant le milieu de la queue qui est médiocre, égale ou arrondie 116.

Ailes ne dépassant pas de beaucoup la base de la queue qui est longue, étroite et étagée 115.

115. Première rémige égale à la septième, la troisième la plus longue. Fauvette sarde. Sylvia sarda.

Première rémige plus longue que la septième, les troisième et quatrième égales et les plus longues. Fauv. Pitchou. Syl. provincialis.

116. Queue unicolore 117.

Queue bicolore 118.

117. Dessus de la tête semblable au dos. Fauv. des jardins. Syl. hortensis.

Digitized by Google

Dessus de la tête noir ou marron. Fauv. à tête noire. Syl. atricapilla.

118. Rémiges secondaires frangées de gris-blanchâtre, rectrice extérieure blanche avec une tache noire à la base, la suivante blanche seulement à la pointe. Fauv. de Ruppel. Sylv. Ruppellii.

Oiseaux n'offrant pas ces caractères réunis 119.

119. Deuxième rémige la plus longue de toutes 120.

Deuxième, troisième et quelquefois quatrième rémiges égales et les plus longues 122.

120. Les quatre rectrices latérales de chaque côté avec une tache blanche à l'extrémité, et taille de 17 à 18 cent. Fauv. rayée. Syl. Nisoria.

Les deux rectrices latérales de chaqne côté seules tachées de blanc, taille n'excédant pas 14 cent. 121.

121. Première rémige égale à la troisième, et rémiges frangées de roux vif. Fauv. grisette. Syl. cinerea.

Première rémige égale à la quatrième et rémiges frangées de cendré. Fauv. babillarde. Syl. curruca.

122. Les deuxième, troisième et quatrième rémiges égales, toute la tête noire ou noirâtre. F. melanocéphale. Syl, melanocephala.

Les deuxième et troisième rémiges seules égales, point de noir à la tête 123.

123. Taille 17 cent. Fauvette Orphée. Syl. Orphea.

Taille ne dépassant jamais 13 cent. 124.

124. Rémiges secondaires frangées de gris-roussâtre, taille 12 cent. 7-8 mill. Fauv. passerinette. Sylv. passerina.

Rémiges secondaires largement frangées de roux vif: taille 12 cent. Fauv. à lunettes. Syl. conspicillata.

Digitized by Google

125. Ailes atteignant le milieu de la queue. Hippolais ictérine. Hipp. icterina.

Ailes n'atteignant pas le milieu de la queue 126.

126. Plumage nuancé de jaunâtre en dessus. Hip. lusciniole. Hip. polyglotta.

Plumage nuancé de gris en dessus 127.

127. Première rémige égale à la deuxième, taille 16 cent. Hip. olivicole. Hip. olivetorum.

Première rémige plus courte que la quatrième et plus longue que la cinquième, taille 12 à 13 cent. Hip. ambigu. H. elaeica.

128. Parties inférieures unicolores. Cysticole prop. dite Cysticola schœnicola.

Parties inférieures à l'exception du ventre, couvertes de nombreuses taches lancéolées. Cyst. lancéolée. Cyst. lanceolata.

129. Douze pennes à la queue 130.

Dix pennes à la queue. Cettia. Cettie.

130. Sous caudales unicolores, dessus de la tête noirâtre avec une large bande blanche au-dessus des yeux. Cettie à moustaches noires. Cett. melanopogon.

Sous caudales d'un gris-roussâtre, blanches à l'extrémité et sur leur tige, point de noir à la tête. Cettie luscinoïde. Cett. luscinoïdes.

131. Plumage unicole en dessus et première rémige la plus longue de toutes, Locustelle fluviatile. Loc. fluviatilis.

Plumage varié en dessus de taches noires, deuxième rémige la plus longue. Loc. tachetée. L. nævia.

132. Croupion et sus-caudales unicolores. Calamodyta phragmites. Phragmite des joncs.

Digitized by Google

Croupion et sus-caudales variées de taches noirâtres. Cal. aquatica. Phrag. aquatique.

133. Taille de 19 cent. Rousserolle turdoïde. Calamoherpe turdoïdes.

Taille ne dépassant jamais 13 cent. 1/2 134.

134. Parties supérieures d'un vert-olivâtre 135.

Parties supérieures nuancées de roussâtre et de roux-clair au croupion. Rousserolle Effarvate. Cal. arundinacea.

135. Taille de 11 cent., tarses munis de quatre plaques, la première et la dernière petites, la deuxième des 2/3 de la longueur du tarse. Rouss. bottée. Cal. caligata.

Taille de 13 cent. 3 mill. plaques des tarses n'offrant pas la disposition du précédent. Rouss. verderolle. Cal. palustris.

136. Queue plus ou moins échancrée 138.

Queue non échancrée 137.

137. Rectrices latérales d'un brun-roussâtre, bordées de blanc en dehors, les médianes de couleur isabelle. Alouette bifasciée. Alauda bifasciata.

Rectrice la plus latérale blanche bordée de noir en dedans, la suivante noire bordée de blanc en dehors, les autres noires et brunes. Al. de Dupont. Al. Dupontii.

138. Bec court gros et robuste, ongle du pouce plus long que ce doigt d'un tiers environ 139.

Bec médiocre, ongle du pouce de la longueur de ce doigt ou à peine plus long 141.

139. Ailes à penne bâtarde 140.

Point de penne bâtarde. Alouette calandre. Alauda calandra.

140. Extrémité de la quatrième rémige plus rappro-

Digitized by Google

chée de la cinquième que de la troisième. Al. de Sibérie. Al. siberica.

Extrémité de la quatrième rémige plus rapprochée de la troisième que de la cinquième. Al. nègre. Al. tartarica.

141. Ailes à penne bâtarde 142.

Ailes sans penne bâtarde 144.

142. Penne bâtarde courte et première rémige égale à la quatrième 143.

Penne bâtarde du tiers de la longueur de la première rémige et première rémige plus courte que la quatrième. Al. isabelline. Al. lusitanica.

143. Bec droit, queue dépassant à peine les ailes, taille 15 cent. Al. lulu. Al. arborea.

Bec arqué en dessus, queue dépassant de beaucoup les ailes, taille 18 cent. Al. cochevis. Al. cristata.

144. La plus externe des rectrices seule marquée de blanc. Al. Alpestre. Al. Alpestris.

Les deux rectrices externes de chaque côté au moins bordées de blanc ou de roux-blanchâtre 145.

145. Doigts courts, ongle du pouce à peine plus long que ce doigt, rectrices latérales lavées de blanc et de fauve. Al. calandrelle. Al. brachydactyla.

Doigts longs, ongle du pouce beaucoup plus long que ce doigt, les deux rectrices latérales de chaque côté bordées de blanc pur. Al. des champs. Al. arvensis.

146. Bec droit dans toute son étendue. Genre Sittelle. Sitta 148.

Bec arqué dans la plus grande partie de son étendue 147.

147. Queue à pennes raides, étagées, usées, pointues.

Digitized by Google

Genre Grimpereau. Certhia. Une seule espèce. Grimpereau familier. Certhia familiaris.

Queue arrondie à baguettes faibles et molles. Genre Tichodrôme. Tichodroma. Une seule espèce. Tic. Echelette. Tic. muraria.

148. Les quatre rectrices latérales de chaque côté marquées de blanc. Sitt. torchepot. S. Europæa.

Rectrice la plus latérale de chaque côté seule marquée de blanc 149.

149. Toutes les rectrices de la même couleur et flancs roux. Sitt. syriaque. S. syriaca.

Rectrices médianes cendré, bleuâtre, les autres noires, point de roux aux flancs. Sitt. soyeuse. Sitta uralensis.

150. Narines recouvertes par deux petites plumes rigides, voûtées à barbes peu nombreuses et décomposées. Genre Roitelet. Regulus 151.

Narines recouvertes par les plumes du front, mais n'ayant pas les dispositions ci-dessus. Genre Mésange. Parus 153.

151. Point de huppe, trois bandes jaunes sur la tête et deux sur les ailes. R. modeste. R. proregulus.

Plumes du vertex effilées en forme de huppe, point de bandes jaunes disposées comme ci-dessus 152.

152. Une bande blanche au-dessus et une autre au-dessous de l'œil. R. triple bandeau. R. ignicapillus.

Point de bandes comme ci-dessus. Roit. huppé. Reg. cristatus.

153. Bec mince effilé, aigu, et queue moyenne peu échancrée. Mésange penduline. Parus pendulinus.

Bec non mince effilé aigu 154.

154. Queue longue très étagée 155.

Digitized by Google

Queue moyenne non étagée 156.

155. Iris et bec jaunes. Mésange moustache. Parus biarmicus.

Iris et bec noirs. Mésange à longue queue. Parus caudatus.

156. Parties inférieures en grande partie jaunes 157.

Parties inférieures n'étant pas jaunes 158.

157. Une bande longitudinale noire sur l'abdomen, tête et cou de la même couleur. Més. charbonnière. Par. major.

Une bande longitudinale bleue sur l'abdomen, tête et cou de la même couleur. Més. bleue. P. cæruleus.

158. Plumes du dessus de la tête allongée en forme de huppe 159.

Plumes du dessus de la tête n'offrant pas cette disposition 160.

159. Gorge et devant du cou noirs, sans tache noire au front. Més. huppée. Par. cristatus.

Gorge et devant du cou blanchâtres avec une tache noire au front. Més. bicolore. P. bicolor.

160. Une bande d'un bleu foncé allant du bec à la nuque en passant par l'œil, et toutes les parties inférieures d'un blanc pur. Més. azurée. P. cyanus.

Oiseaux n'offrant pas ces caractères réunis 161.

161. Deux bandes blanches sur l'aile et une tache de même couleur sur la nuque. Més. noire. Par. ater.

Oiseaux n'offrant pas ces caractères réunis 162.

162. Joues et tempes d'un blanc pur 163.

Joues et tempes d'un gris blanchâtre 164.

163. Flancs et sous-caudales d'un rose-clair ou blancs. Més. boréale. Par. borealis.

Digitized by Google

Flancs et sous-caudal es d'un roux ocreux. Més. sibérienne. Par. sibericus.

164. Taille de 12 cent. environ. Més. nonette. Par. palustris.

Taille de 16 cent. 1/2. Més. lugubre. P. lugubris.

165. Mandibules croisées en sens inverse. Genre Bec-croisé. Loxia 174.

Mandibules parallèles entr'elles 166.

166. Bec à mandibule supérieure courbée, plus longue que l'inférieure et terminée en pointe crochue. Genre Bouvreuil. Pyrrhula 176.

Bec à mandibule supérieure n'offrant pas les caractères ci-dessus 167.

167. Mandibule inférieure bidentée de chaque côté à la base. Genre Sizerin. Linaria 183.

Mandibule inférieure non bidentée 168.

168. Bec nacré de moitié aussi gros que la tête, iris blanc-rosé. Genre Gros-bec. Coccothraustes. Une seule espèce. Gros-bec ordinaire. Cocc. vulgaris.

Bec nacré ou non nacré, bien plus petit que la tête, iris non blanc rosé 169.

169. Bords de la mandibule inférieure formant, vers la base, un angle saillant, et narines à peine couvertes par les plumes du front 170.

Bords de la mandibule inférieure sans angle saillant, et narines très couvertes 171.

170. Bec court, brunâtre, mousse, ailes atteignant à peine le milieu de la queue et plumes tibiales s'étendant bien au-delà de l'articulation tibia-tarsienne. Genre linotte. Cannabina 185.

Bec allongé, nacré, très pointu, ailes dépassant le milieu de la queue, plumes tibiales descendant à peine

Digitized by Google

au-dessous de l'articulation tibio-tarsienne. Genre chardonneret. Carduelis 187.

171. Bec bombé à mandibule supérieure seule à bords infléchis en dedans 172.

Bec non bombé, bords des deux mandibules infléchis en dedans 173.

172. Plumage dans lequel dominent les couleurs jaune et olive. Genre Verdier. Chlorospiza 188.

Plumage n'offrant de couleur jaune ou olive que par exception et en très petite quantité. Genre Moineau. Passer. 189.

173. Mandibule supérieure plus étroite que l'inférieure. Genre Bruant. Emberiza 195.

Mandibule supérieure plus large que l'inférieure. Genre Fringilla. Pinson 193.

174. Une double bande blanche sur l'aile. Bec croisé à double bande. Loxia bifasciata.

Ailes sans taches ni bandes 175.

175. Bec allongé faiblement courbé, mandibule supérieure dépassant de beaucoup l'inférieure. Bec-croisé ordinaire. Loxia curvirostra.

Bec court, très courbé, mandibule supérieure dépassant de peu l'inférieure. Bec-croisé. Perroquet. Loxia pytiopsittacus.

176. Bec allongé et fortement recourbé vers le bout, un peu comprimé latéralement, taille de 21 à 22 cent. Bouvreuil dur bec. Pyrrhula enucleator.

Bec très court, très bombé dans toute son étendue, taille toujours inférieure à 20 cent. 177.

177. Pouce plus court que le doigt interne 178.

Pouce plus long que le doigt interne ou de sa longueur 179.

Digitized by Google

178. Première rémige égale à la cinquième et plus courte que la quatrième. Bouv. vulgaire. P. europæa.

Première rémige égale à la quatrième et plus courte que la cinquième. Bouv. ponceau. P. coccinea.

179. Pointe du bec comme pincée, à mandibule supérieure pourvue d'une arête mousse, et à bords presque droits 180.

Pointe du bec non pincée, arête assez saillante, et bords de la mandibule supérieure anguleux 181.

180. Croupion jaune et ventre blanc. Bouv. cini. Pyrr. serinus.

Croupion gris tacheté de noirâtre, ventre d'un blanc sale. Bouv. nain. Pyr. pusilla.

181. Point de bande transversale sur l'aile. Bouv. githagine. Pyr. githagina.

Une double bande transversale sur l'aile 182.

182. Tête, gorge et cou plus ou moins rouge Bouv. cramoisi. Pyr. erythrina.

Front et gorge argentés, lustrés. Bouv. pallas. Pyr. rosea.

183. Queue longue de 6 cent. 1/2. Sizerin blanchâtre. Linaria canescens.

Queue ne dépassant pas 5 cent. 1/2. 184.

184. Queue de 5 cent. 1/2 et bec blanc-jaunâtre avec la pointe brune en dessus. S. boréal. L. borealis.

Queue de 5 cent. bec jaune avec la pointe noire en dessus. Siz. cabaret. Lin. rufescens.

185. Point de bandes transversales sur l'aile. Linotte ordinaire. Cannabina linotta.

Deux bandes transversales sur l'aile 186.

186. Bandes rousses, bec jaune et pieds noirs. Lin. montagnarde. Can. flavirostris.

Digitized by Google

Bandes jaunes-verdâtre (adultes), blanc-jaunâtre (jeunes), bec brun, pieds rougeâtres. Lin. venturon. Can. citrinella.

187. Toutes les rémiges sauf la première, tachées de jaune vers le milieu de leur longueur, les deux ou trois rectrices latérales de chaque côté avec une tache blanche à leur tiers postérieur. Chardonneret élégant. Carduelis elegans.

Toutes les rémiges sauf les trois premières tachées de jaune, et rectrices jaunes à leur base. Chardonneret tarin. Card. spinus.

188. Rectrices médianes jaunes à leur base. Verdier ordinaire. Chlorospiza chloris.

Rectrices toutes sans taches jaunes. Verdier incertain. Chlor. incerta.

189. Une tache ronde de couleur blanche à l'extrémité de chaque rectrice les deux médianes exceptées. Moineau soulcie. Passer petronia.

Rectrices n'offrant pas de taches rondes de couleur blanche 190.

190. Deux bandes transversales blanches sur l'aile. Moin. Friquet. Pas. montanus.

Une seule bande transversale sur l'aile 191.

191. Bande de l'aile blanche et noire et flancs flammèchés de noir. M. Espagnol. P. hispaniolensis.

Bande blanche ou d'un blanc-roussâtre et flancs unicolores 192.

192. Deuxième rémige la plus longue de toutes. Moin. cisalpin. Pas. italicus.

Troisième rémige la plus longue de toutes. Moineau domestique. Passer domesticus.

Digitized by Google

193. Ongle du pouce plus long que ce doigt et ailes très longues. Pinson niverolle. Fringilla nivalis.

Ongle du pouce plus court que ce doigt et ailes moyennes 194.

194. Deux ou trois des pennes latérales de la queue tachées de blanc vers le bout. Pinson ordinaire. Fringilla cœlebs.

Pennes de la queue sans taches blanches. P. d'Ardennes. Fr. montifringilla.

195. Palais lisse 196.

Palais tuberculé 197.

196. Bec un peu arqué dès sa base, moitié supérieure des rémiges d'un blanc pur, les trois rectrices latérales blanches avec un trait noir à la pointe. Bruant de neige. Emberiza nivalis.

Bec droit, point de blanc sur l'aile, une grande tache blanche à la base de la première rectrice, une petite sur la suivante. Bru. montain. Emb. lapponica.

197. Première et deuxième rémiges à peu près égales, les autres étagées, et les trois rectrices les plus latérales blanches bordées de noir à l'extrémité. Bru. boréal. Em. borealis.

Oiseaux n'offrant pas ces caractères réunis 198.

198. Première rémige plus courte que la quatrième, ou première et deuxième rémiges égales et plus longues que la troisième 199.

Première rémige égale à la quatrième ou plus longue qu'elle 203.

199. Première rémige plus courte que la quatrième 200.

Première et deuxième rémiges égales et plus longues que la troisième 202.

Digitized by Google

200. Des taches blanches sur quelques-unes des pennes caudales 201.

Point de taches blanches sur les pennes caudales. Emb. striolata. Br. striolé.

201. Croupion roux-marron, gorge blanche. Bruant fou. Emb. cia.

Croupion cendré marqué de brun, gorge noire. Br. des marais. E. pyrrhuloïdes.

202. Une tache blanche allongée sur les barbes internes de la rectrice la plus extérieure, et un trait de même couleur sur la suivante. Br. auréole. Em. aureola.

Queue sans taches blanches. Bru. crocote. Emb. melanocephala.

203. Première rémige égale à la quatrième 204.

Première rémige plus longue que la quatrième 209.

204. Un large et long trait jaune-citron au-dessus de chaque œil. Br. à sourcils jaunes. E. chrysophrys.

Point de sourcils jaunes.

205. Région du croupion cendrée tachetée de brun et taille 15 cent. Br. des roseaux. E. schœniculus.

Région du croupion rousse ou fauve ou olivâtre 206.

206. Une grande tache blanche conique sur les rectrices les plus latérales et une tache plus ou moins étendue de la même couleur sur la tête. Bruant esclavon. Emberiza esclavonicus.

Oiseaux n'offrant pas ces caractères réunis 207.

207. Région du croupion roux vif, avec quelques stries noirâtres (femelle), bec légèrement arqué et point de jaune dans le plumage. Br. gavoué. Em. fucata.

Croupion fauve ou olivâtre, bec droit, plumage en partie jaune ou olivâtre 208.

208. Croupion fauve, rectrices les plus externes

Digitized by Google

brunes avec une tache blanche occupant les 2/3 des barbes internes de la plus latérale et le 1/3 inférieur de la suivante. Br. jaune. E. citrinella.

Croupion olivâtre, rectrice la plus latérale avec une tache blanche occupant les deux tiers inférieurs et une autre plus petite sur la suivante. Br. Zizi. E. cirlus.

209. Rectrices latérales marquées de taches blanches 210.

Point de tache blanche à la queue. Bru. Proyer. Emb. miliaria.

210. Bec droit en alène, un peu relevé à la pointe, et croupion roux 211.

Bec non en alène ni relevé à la pointe, croupion cendré-olivâtre ou roussâtre 212.

211. Taille 13 cent. 1/2 environ. Bru. Mitilène. Em. rustica.

Taille 12 cent. Bruant nain. Emb. pusilla.

212. Bec rouge en dessus et en dessous, taille 15 à 16 cent. Bru. Ortolan. Em. hortulana.

Bec brun en dessus, rougeâtre en dessous, taille 14 cent. Br. cendrillard. Em. cœsia.

213. Queue étagée. Genre Pie. Pica 218.

Queue non étagée 14.

214. Bec entier allongé, grêle, arrondi, arqué et pointu. Genre Crave. Coracia. Une seule espèce. Crave ordinaire. Coracia graculus.

Bec n'offrant pas ces caractères réunis.

215. Bec droit effilé à la pointe, à mandibule supérieure plus longue que l'inférieure toutes les deux terminées en pointe obtuse et déprimée. Genre Casse-noix. Nucifraga. Une seule espèce. Casse-noix ordinaire. Nuci. caryocatactes.

Digitized by Google

Oiseaux n'offrant pas ces caractères réunis 216.

216. Bec gros, fort, épais et jamais jaune 217.

Bec petit comprimé, un peu recourbé en dessus et légèrement échancré à la pointe, plus court que la tête et de couleur jaune. Genre Chocard, Pyrrhocorax. Une seule espèce. Ch. alpin. Pyr. alpinus.

217. Bec courbé brusquement et légèrement denté à la pointe, plumage varié de couleurs brillantes. Genre Geai. Garrulus 219.

Bec ni brusquement courbé ni denté à la pointe, plumage à couleurs sombres et uniformes. Genre Corbeau. Corvus 221.

218. Rectrices latérales terminées de blanc. Pie bleue. P. cyanea.

Rectrices sans taches. Pie ordinaire. P. caudata.

219. Queue rousse et cendrée. Geai imitateur. Garrulus infaustus.

Queue noire 220.

220. Rectrices latérales marquées de bandes transversales d'un cendré-bleuâtre, dessus de la tête noir. Geai mélanocéphale. Gar. iliceti.

Rectrices latérales sans taches transversales, tête cendrée marquée de taches noires. Geai ordinaire. Gar. glaudarius.

221. Plumage entièrement noir 224.

Plumage offrant une autre couleur mêlée à la couleur noire 222.

222. Quatrième rémige la plus longue et iris non blanc 223.

Quatrième rémige n'étant pas la plus longue et iris blanc. Corbeau Choucas. Corvus monedula.

223. Plumage noir varié régulièrement de blanc à la

Digitized by Google

tête, aux ailes et sur les parties inférieures. Corbeau leucophée. Corvus leucophæus.

Tête, ailes et queue noires, le reste du plumage gris-cendré. Corb. mantelé. Cor. cornix.

224. Taille de 67 cent. environ. Corbeau ordinaire. Corvus corax.

Taille ne dépassant jamais 55 centimètres 225.

225. Taille de 36 cent. environ. Corbeau Chouc. Cor. spermolegus.

Taille de 50 cent. au moins 226.

226. Bec à peine aussi long que la tête, toujours emplumé à sa base, et troisième rémige la plus longue de toutes. Corb. corneille. Cor. corone.

Bec un peu plus long que la tête, nu à la base (adultes), et troisième et quatrième rémiges égales et les plus longues. Corb. Freux. Cor. frugilegus.

DEUXIÈME ORDRE.

Oiseaux Sylvains. - Sylvicolæ Vieillot.

Synonymie :

Picæ et **Passeres** Linné.
Scansores et **Ambulatores** Illig.
Passereaux et **Grimpeurs** G. Cuv., Dumér.
Omnivores, Insectivores, Granivores, Zigodactyles, Anisodactyles et **Chélidons** Temminck.
Passereaux Less.
Passeres Ch. Bonap.
Scansores et **Oscines** Key. et Bl.
Percheurs Schleg.

Caractères. — Bec sans cire à la base, ongles non

Digitized by Google

rétractiles, doigts libres ou réunis dans une très petite portion de leur étendue, jambes garnies de plumes jusqu'à l'articulation tibio-tarsienne, tarses courts et forts par rapport à la taille de l'oiseau, pouce quand il existe articulé sur le même plan que les trois antérieurs, base de la mandibule supérieure toujours nue.

C'est à cet ordre qu'appartiennent les oiseaux chanteurs, et c'est aussi lui qui fournit à nos tables les mets les plus délicats.

Les oiseaux Sylvains d'après la disposition de leurs doigts se divisent en deux sections.

PREMIÈRE SECTION.

Zygodactyles. — Zygodactyli Vieill.

Caractères. — Deux doigts dirigés en avant, et deux ou très rarement un seul derrière.

FAMILLE IIIe.

Pics. — Picidæ Ch. Bonap.

Synonymie :

Cunéirostres ou **Phénoramphes** *partim* Duméril.
Sagittilingues Ill.
Macroglossi Vieill.
Picées Less.

Caractères. — Bec droit, acuminé, langue longue lombriciforme, très extensible, doigts de devant unis à leur base ; la penne la plus externe de chaque côté de la queue à peine visible (Degl.)

Digitized by Google

GENRE VIIIe. — **Pic.** — **Picus** Linné.

Synonymie :

Dryocopus, Picus, Apternus et **Gecinus** Ch. Bonap.

Caractères. — Bec de longueur variable, cunéiforme, tranchant, terminé à la pointe en forme de ciseaux chez les grandes espèces ; plus ténu et pointu à son extrémité chez les petites espèces ; langue très extensible, ronde et garnie d'un bout à l'autre d'aiguillons crochus recourbés en arrière ; elle est constamment lubrifiée par une humeur visqueuse que sécrètent deux glandes destinées à cet effet et placées de chaque côté de la tête, de façon qu'elle retient captifs les insectes qui viennent à la toucher ; elle est cornée vers le bout (1). Les doigts sont au nombre de 3 ou de 4 ; dans le premier cas il s'en trouve 2 devant réunis entr'eux et un derrière, dans le second, les 2 de devant sont unis et les 2 de derrière séparés : les ongles sont aigus, aplatis et arqués : la queue est composée de 10 à 12 pennes à tige raide, servant de point d'appui pour grimper le long des arbres, des rochers où ils cherchent leur nourriture qui consiste en insectes et surtout en larves d'insectes. L'habitude qu'ils ont de frapper à coups redoublés sur l'écorce des arbres, soit pour en

(1) C'est par extension qu'on donne le nom de langue à l'appareil lombricoide qui s'allonge hors du bec de ces oiseaux ; car la langue véritable n'est que la partie cornée qui termine cet appareil qui n'est lui-même qu'une expansion de l'os hyoïde engagé dans un fourreau membraneux garni de ligaments et de muscles extenseurs et rétracteurs qui fournissent au jeu de cet organe.

Digitized by Google

faire sortir l'insecte qui se tient blotti dessous, soit pour perforer le bois lui-même dans ses parties déjà avariées afin d'aller à la recherche des larves perforantes qui y font leur séjour, a donné lieu à la sotte croyance que cet oiseau après chaque coup de bec, va examiner à la partie opposée au point de l'arbre sur lequel il frappe, s'il se trouve percé au travers. C'est qu'en effet le Pic reste peu d'instants fixé au même lieu, car lorsqu'après avoir donné un ou deux coups de bec sur un point, il n'y voit point apparaître d'insecte, il s'en éloigne soit en grimpant verticalement, soit en tournant en spirale autour du corps qu'il a frappé. C'est à ce dernier mouvement qu'est due la fable racontée tout-à-l'heure.

Tous les pics nichent dans les cavités des arbres : seulement les grandes espèces se creusent elles-mêmes ces cavités, tandis que les petites nichent dans les trous naturels ou artificiels. Cette propriété qu'ont certains Pics de perforer le bois pour y ménager une retraite à leur couvée, a donné lieu à une autre croyance populaire non moins absurde que la première : c'est que pour arriver à ces fins, le Pic est dans l'obligation d'aller de temps à autre se frotter le bec à une *certaine herbe* afin de l'aiguiser. Il est bien entendu que personne ne connaît la fameuse herbe. Mais dit l'ignorant qui vous en parle, si on la connaissait, on pourrait couper une barre de fer avec ses dents !! C'est encore là une des croyances qui se sont perpétuées depuis des milliers d'années, celle-ci cependant avec quelque variante, car Pline qui en est l'écho se contente de dire : « On croit généralement que si des bergers bouchent l'entrée de leurs nids avec un coin, les Pics

Digitized by Google

le font sortir en appliquant dessus une certaine herbe. »

Leur mue est simple. Le mâle diffère de la femelle par quelques traits particuliers, et les jeunes avant la première mue ont un plumage distinct. On les divise en deux sections, la première pour les espèces à quatre doigts, la seconde pour celles à trois doigts.

1re SECTION. — 4 doigts, 2 devant et 2 derrière.

15. **Pic vert.** — **Picus viridis** Linné.

Type du genre **Gecinus** Ch. Bonap.

Synonymie :

Gecinus viridis Ch. Bonap.

Noms du pays : **Pit, Pigrolet, Pica tarteau, Pivert.**

Diagnose :

Plumage vert, dessus de la tête rouge.

DESCRIPTION. — Le Pic vert atteint de 32 à 34 cent. de taille et a pour envergure 48 à 49 cent. Le mâle a le front, le vertex, l'occiput et les moustaches d'un rouge brillant, le dessus du cou et du corps d'un vert jaunâtre, le croupion et les sus-caudales jaunâtres, le dessous du corps d'un vert-olivâtre-clair ; la région ophtalmique et les joues noires ; les rémiges d'un brun-noirâtre sont marquées sur les barbes externes de taches quadrilatères blanches ; la queue brunâtre en dessus est rayée transversalement d'olivâtre ; le bec est noirâtre en dessus, jaune en dessous et sur les côtés, vers la base, les pieds bruns, l'iris blanc (Degl.)

Digitized by Google

La femelle ressemble au mâle, elle n'en diffère que par un peu moins de rouge à la tête, et les moustaches sont noires.

Les jeunes avant la première mue ont le vertex d'un rouge terne, les moustaches formées de plumes noires et blanches, les couleurs vertes du dos plus pâles variées de taches régulières jaunâtres, et celles du dessous du corps ont des taches brunes et blanches. L'iris est gris-brunâtre ou blanchâtre.

Des diverses espèces de ce genre, le Pic vert est celle qui est la plus répandue dans notre département, il habite aussi bien les grands bois que le bord des cours d'eau plantés d'arbres. C'est qu'il trouve en effet dans les vieux saules et les peupliers des lieux de retraite pour élever sa progéniture, en même temps que des cavités où se cachent une foule de larves ou d'insectes dont il fait sa nourriture principale, car ce n'est que par exception qu'on lui voit avaler des glands, des fruits à noyaux ou des baies d'espèces diverses.

Le Pic vert s'apparie dès les premiers jours d'avril, et dès lors le mâle et la femelle travaillent alternativement à la construction de leur nid qu'ils percent comme je l'ai déjà dit dans l'épaisseur même de l'arbre; c'est d'ordinaire dans un de ses points défectueux qu'ils l'attaquent, et il faut avoir entendu une seule fois le bruit qui se produit pendant cette opération pour ne plus l'oublier ; c'est à s'y méprendre le bruit produit par le thaler du charpentier. Quoique tous les Pics de forte taille pratiquent une ouverture aux arbres pour y faire leur nichée, les diamètres de cette ouverture diffèrent entr'eux suivant l'espèce qui l'a perforé, telle est du moins la donnée que m'a fourni l'examen de

Digitized by Google

l'ouverture du trou percé par le Pic vert et de celle percée par le Pic Epeiche, les deux seuls grands Pics que j'aie rencontrés dans notre département. Il est fort rare de voir un Pic faire une seconde couvée dans le trou qui lui a servi à en élever une première, ce fait nous donne l'explication de la multitude d'arbres perforés que l'on rencontre dans les cantons habités par les Pics. Dans ce nombre ne sont point compris les légères excavations qu'on aperçoit çà et là sur la surface des arbres vermoulus ou à demi morts et qui sont le fait de quelques coups de bec destinés à faire voler en éclats une petite portion de l'écorce ou de l'aubier pour arriver à saisir l'insecte ou la larve que l'ouïe on ne peut plus délicate du Pic lui a fait découvrir.

Le diamètre du trou d'entrée du nid du Pic vert est généralement de 6 centimètres, jamais au-dessous, elle est presque toujours parfaitement ronde ; la longueur du boyau horizontal qui conduit de cette ouverture au torus est de 8 à 10 centimètres, la hauteur du torus varie entre 30 et 40 centimètres, et le diamètre du fond oscille entre 13 et 16 centimètres.

La poussière de bois vermoulu forme tout l'ameublement de ce nid et lorsque je lis dans Vieillot que le fond de ce nid est garni de mousse et de laine, je puis certifier que cet ornithologiste n'a pas étudié la nature sur place, et qu'il n'aura rencontré que des nids de Pic abandonnés et bourrés des matériaux qu'y apportent les Mésanges qui s'en sont emparées. Je ferai la même réflexion pour ce qui a trait à la coloration des œufs de cet oiseau, décrite par le même auteur ; ils sont, dit-il, au nombre de 4 à 6, verdâtres avec de petites taches noires. Il est de toute évidence qu'il n'en

Digitized by Google

avait jamais observé de *visu*. Ce qui n'a pas empêché Guillemeau d'avoir une confiance illimitée dans la sagacité et la justesse d'observation de Vieillot, à tel point qu'il le copie textuellement. Guillemeau lui aussi ne s'était donc jamais donné la peine de constater la ponte du Pic vert.

Cependant tous les autres auteurs que j'ai jusqu'à présent cités dans le cours de cet ouvrage sont unanimes sur le nombre et la coloration des œufs du Pic vert, ils sont, nous disent-ils, au nombre de 6 à 8 et d'un blanc pur et lustré sans taches ; ils ont, dit Degland, 28 mill. de longueur sur 2 cent. de largeur, et Bailly leur assigne 3 cent. de longueur, sur 21 mill. de largeur. Je suis entièrement d'accord avec mes prédécesseurs sur le nombre des œufs du Pic vert et pour ce qui est de leurs diamètres ; sur un grand nombre que j'ai mesurés, le grand diamètre s'est constamment tenu de 29 à 30 mill. et le petit de 20 à 21. Il en est de même aussi pour leur coloration, et j'ajouterai avec le sagace auteur de l'ornithologie de la Savoie que si parfois ces œufs portent *des nuances en forme de marbrures d'une teinte plus foncée que celle du fond,* et que pour ma part je comparerais volontiers à une tache d'huile, ces teintes ne sont pas naturelles, et sont le résultat du séjour prolongé de l'œuf sur une poussière humide.

Le Pic vert pond vers la fin d'avril ou les premiers jours de mai, et la durée de l'incubation est de 15 à 18 jours. MM. Beltremieux, Delastic et Guillemeau sont dans le vrai quand ils le disent sédentaire dans nos contrées. On le rencontre partout. — CC.

Digitized by Google

16. **Pic épeiche.** — **Picus major** Linné.

Synonymie :

Pic varié commun de Guillemeau.

Petit pigrolet des riverains de la forêt d'Aulnay.

Diagnose :

Plumage varié, avec le bas du dos noir, les sous-caudales rouges, et les flancs blancs sans taches.

Description. — Taille de 24 à 25 centimètres, envergure de 43 centimètres environ. Le mâle a le dessus du corps d'un noir lustré avec une plaque rouge cramoisi à l'occiput, le dessous du corps d'un gris-roussâtre jusqu'au ventre, cette partie et les sous-caudales sont rouges ; les plumes de capistrum sont noires, le front est blanc-roussâtre, la région parotique, les côtés du cou et de la tête d'un blanc plus ou moins pur : une bande noire qui prend son origine à la base du bec passe au-dessus des joues, et se divise ensuite pour se rendre au dos et sur les côtés de la poitrine, en laissant un espace blanc entre sa division, les scapulaires sont d'un blanc pur, les rémiges tachetées de cette couleur ; les rectrices latérales tachetées en bandes transversales de noir sur un fond blanc, les autres sont entièrement noires ; bec, pieds et paupières d'un brun plombé, iris brun-rougeâtre.

La femelle n'a point de rouge à la nuque et a le dessous du corps plus blanc que le mâle auquel elle ressemble pour le reste.

Les jeunes avant la première mue ont le front et le vertex d'un rouge rembruni, le dessus du corps d'un brun terne parsemé de points noirâtres, le noir des

Digitized by Google

côtés du cou est moins étendu et moins foncé (Degland).

Ce Pic beaucoup moins commun que le précédent et d'un naturel beaucoup plus farouche, n'habite que nos grands bois au moment de la pariade, mais pendant l'hiver on en rencontre quelques individus isolés dans les petits bois de nos plaines. Son genre de nourriture et ses mœurs sont en tout semblables à celle du Pic vert. Si au dire de certains auteurs il s'empare quelquefois du nid abandonné de son congénère ou de quelque trou naturel, j'ai la certitude qu'il se creuse lui-même une retraite comme le précédent, afin d'y élever sa famille, et alors les diamètres de trou d'entrée ne dépassent jamais le chiffre de 5 à 5 1/2 centimètres ; le boyau horizontal a une longueur de 7 à 8 centimètres, la hauteur du torus varie de 30 à 40 centimètres, et le diamètre du fond du torus oscille entre 10 à 12 centimètres. Je taxerai donc d'erreur ceux qui ne croient pas à la perforation des arbres par ce Pic.

D'accord avec Temminck, Bailly, Degland, sur la coloration des œufs du Pic Epeiche qui sont au nombre de 5 ou 6 et d'un blanc lustré sans taches ; je ne puis que répéter au sujet de Vieillot qui donne à ce Pic des *œufs grisâtres mélangé de petites taches brunes,* ce que j'en ai dit à l'article précédent. Quant à Guillemeau il n'en parle pas. Les chiffres de 25 à 26 mill. de longueur sur 19 de largeur ; de 22 à 23 mill. de longueur sur 18 mill. de largeur donnés les premiers par Bailly, les seconds par Degland et Chenu qui le copie s'accordent à peu de chose près avec mes propres observations, car j'ai trouvé des œufs présentant ces diverses dimensions, cependant le nombre de 25 à 26 mill. est exceptionnel. Le Pic Epeiche pond vers la fin d'avril

Digitized by Google

ou dans les premiers jours de mai et la durée de l'incubation est de deux septénaires à 17 jours.

Le Pic Epeiche est sédentaire dans le département de la Charente-Inférieure et dans les cantons limitrophes. C'est aussi l'avis de Guillemeau et de Lastic, pour les Deux-Sèvres; il n'en est pas de même de M. Beltremieux, qui ne le considère que comme de passage au printemps. On le rencontre dans les forêts de Chizé et d'Aulnay (Charente-Inférieure et Deux-Sèvres), environs de Cognac, de Lupsault (Charente). — A. R.

17. **Pic Epeichette**. — **Picus minor** Linné.

Synonymie :

Picus varius minor Briss.

Nota. — Ce Pic qui semble n'être qu'un diminutif du précédent, n'a point de nom vulgaire dans notre département où il est inconnu du public.

Diagnose :

Plumage varié, sans rouge sous la queue et sans rose aux flancs.

Description. — Taille de 15 centimètres environ. Le mâle a le front, les joues et les côtés du cou d'un blanc terne, le vertex est rouge, et il y a une bande noire qui va de la base du bec à la poitrine ; les parties supérieures du corps sont d'un noir profond avec des bandes blanches irrégulières, les parties inférieures sont d'un blanc terne ou gris rayées finement de noir suivant la longueur des plumes ; les pennes latérales de la queue sont blanches terminées et rayées de noir,

Digitized by Google

les autres sont de cette dernière couleur ; il a le bec et les pieds brun de plomb, l'iris rouge.

La femelle a le sommet de la tête noir et n'a aucune couleur rouge, les parties inférieures sont plus grisâtres que chez le mâle, et ses flancs sont plus rayés de noirâtre (Degland).

Cet auteur ajoute : « les *jeunes de l'année ou avant la première mue me sont inconnus.* » Sans faire cet aveu, aucun des auteurs que j'ai consultés, Temminck, Chenu, Millet et Bailly lui-même, d'ordinaire si exact, ne font aucunement mention du plumage de cet oiseau à cet âge. Mieux partagé qu'eux, j'ai été assez heureux pour m'en procurer un dans le courant de l'été de l'année 1865 ; en voici la description : front et vertex d'un blanc-grisâtre ou jaunâtre sale avec des raies brunâtres longitudinales à l'extrémité de chaque plume, dessous du cou et de la gorge de la même couleur moins les taches brunes ; un espace assez large partant de derrière l'œil et s'étendant jusque sur le derrière du cou de cette dernière couleur ; poitrine, ventre et flancs de même couleur que le vertex ; haut du dos noir, pennes alaires et scapulaires variées transversalement de larges bandes blanches et noires, toutes les pennes caudales de cette même couleur, à l'exception des deux internes de chaque côté qui sont entièrement noires. Bec et pieds d'un gris de plomb, iris rouge.

Beaucoup plus rare que le précédent, ce Pic est inconnu du plus grand nombre des personnes étrangères à l'étude de l'histoire naturelle. Si son genre de vie est le même que celui de ses congénères et si comme eux il parcourt les arbres en tous sens en frappant de son bec leur écorce pour en faire sortir les insectes ou

Digitized by Google

les larves qui s'y tiennent cachés, il n'a point comme eux la force de perforer ces mêmes arbres pour abriter sa couvée. Aussi se contente-t-il pour opérer sa ponte qui a lieu dans les derniers jours d'avril ou les premiers jours de mai, de s'approprier à l'instar des Mésanges la première excavation qu'il trouve à sa convenance.

Ce Pic comme ceux que nous venons d'étudier ne porte aucuns matériaux dans le trou qu'il a choisi pour faire son nid, comme eux il dépose ses œufs sur le bois vermoulu ; peut-être cependant peut-il arriver quelquefois que ces œufs reposent sur une substance moëlleuse, mais je croirais volontiers que dans ce cas ces substances y auraient été apportées l'année précédente par un oiseau appartenant à une espèce différente ; telles seraient une Mésange, une Sittelle, un Moineau. Mon observation personnelle d'accord du reste avec celles de Millet, Bailly, Degland et Chenu, met hors de doute la coloration blanche et lustrée des œufs du Pic épeichette et leur nombre qui varie de 4 à 6. C'est donc par erreur que Temminck leur assigne une couleur d'un blanc-verdâtre, et cette erreur est dûe à ce qu'il arrive quelquefois que la pluie pénétrant dans la cavité de l'arbre où reposent ces œufs, imbibe la poussière vermoulue sur laquelle ils ont été déposés et communique à la coquille qui y séjourne une teinte différente de sa couleur primitive. Cette observation peut s'appliquer à tous les œufs qui se trouvent dans ces mêmes conditions. Leurs diamètres, nous dit Bailly, sont plus souvent 18 de à 19 millimètres que de 2 centimètres pour leur grand diamètre et de 14 à 15 pour le petit. Degland leur assigne 19 mill. sur

Digitized by Google

14 à 15. La concordance qui existe entre les chiffres donnés par ces auteurs me les fait considérer comme véritables ; bien que je n'aie pas pu les vérifier sur la nature, parce que le seul nid qu'il m'a été donné d'observer était rempli de petits déjà avancés au nombre de six, et que je n'ai pu recueillir que des fragments insignifiants de la coquille.

Il m'est impossible quant à présent de dire si cet oiseau est sédentaire dans nos limites, je ne suis point encore suffisamment éclairé à ce sujet. M. Beltremieux nous le donne comme assez rare et de passage en été. Quant à Guillemeau, il lui est complètement inconnu ; il n'en est pas de même de M. de Lastic Saint-Jal qui le dit sédentaire et commun dans les Deux-Sèvres. Pour moi je ne puis jusqu'à nouvel ordre le considérer que comme fort rare, car je n'en ai rencontré jusqu'à ce jour qu'un seul nid, dans les bois dits de la Revêtison ou de Coucoussac, canton de Matha. — RR.

GENRE IXe. — **Torcol**. — **Yunx** Lin.

SOUS-FAMILLE. — **Yuncinæ** Ch. Bonap.

Synonymie :

Torquillæ Briss.

Caractères. — Bec droit, conique, presque rond, pointu, emplumé à sa base, narines en partie fermées par une membrane, basales et nues ; langue très extensible mais sans aiguillons ; quatre doigts dont deux devant et deux derrière à la manière des Pics, les deux antérieurs soudés ensemble à la base. Ailes et queue à pennes longues et flexibles impropres à servir d'arc-

Digitized by Google

boutant comme chez les Pics ; aussi ne grimpent-ils pas comme ces derniers, mais se cramponnent simplement aux branches pour fouiller sous l'écorce au moyen de leur longue langue qui leur sert plus souvent encore à dévaliser les fourmilières.

Leur mue est simple : le mâle et la femelle se ressemblent.

Leur dénomination vient de la singulière habitude qu'ils ont quand la frayeur ou la souffrance les affectent de tordre leur cou en tous sens avec les plumes hérissées et les yeux demi-fermés, de telle sorte qu'ils ont comme des mouvements convulsifs qui leur donne une certaine ressemblance à ceux d'un reptile. (Degland et Bailly).

18. **Torcol verticille. — Yunx torquilla** Linné.

Synonymie :

Torquilla Briss.

Noms du pays. — **Torcou.**

Diagnose :

Plumage grivelé avec les ailes marquées de taches quadrilatères à la manière d'un damier (Degl.)

Description. — Taille de 16 à 18 cent. Envergure de 26 à 27 cent. Parties supérieures d'un roux-cendré finement tacheté de brun et de noirâtre. Depuis l'occiput jusqu'au croupion ils portent sur le milieu du dos de longues taches noirâtres qui par leur réunion forment une large bande longitudinale. La gorge est grise, le devant du cou, le haut de la poitrine et les flancs sont roux rayés transversalement de brun, le

Digitized by Google

reste des parties inférieures est blanchâtre, parsemé de petits traits bruns triangulaires : les rémiges sont brunes marquées de taches quadrilatères rousses. La queue est composée de 12 pennes, dont les deux latérales sont si courtes qu'elle semble n'en avoir que dix : elles sont d'un gris cendré, pointillé de brun et de roussâtre avec des raies transversales en zig-zag plus foncées et plus larges vers le bout, bec et tarses d'un brun-olivâtre plus ou moins clair, iris gris-jaunâtre ou roussâtre.

La femelle ne diffère du mâle que par des teintes un peu plus faibles et par le moins d'étendue de la bande longitudinale médiane du dos.

Les jeunes avant la première mue ont plus de gris en dessus et moins de roux en dessous du corps et leurs teintes sont plus claires (Degl.)

Le Torcol n'est point sédentaire dans notre département non plus que dans les cantons qui l'avoisinent. Il nous arrive en avril et nous laisse en septembre ou octobre. D'un naturel solitaire, le Torcol ne se réunit point en troupes nombreuses, il voyage toujours seul.

Tous les ornithologistes s'accordent à reconnaître que le Torcol ne fait point de nid et qu'il dépose ses œufs sur la poussière de bois vermoulu qui garnit le fond des trous naturels ou artificiels des arbres. Je ne puis que corroborer ce fait de mes propres observations. Cependant je dois dire qu'il m'est arrivé de trouver quelques nichées dont les œufs étaient posés sur un coussin de laine ou de mousse, mais je me hâte d'ajouter que ces matériaux n'étaient que les débris d'un nid de Mésange de l'année précédente ou de plusieurs années antérieures.

Digitized by Google

Guillemeau et de Lastic Saint-Jal considèrent le Torcol comme de passage périodique en été et le premier le dit fort rare dans les Deux-Sèvres. Notre collègue, M. Beltremieux, tout en reconnaissant son passage périodique en été, nous signale sa reproduction parmi nous et le dit assez commun ce qui est exact ; mais quand il ajoute qu'il niche dans les murs, je ne puis partager son avis, car je n'ai jamais observé ce mode de nidification que je considère comme on ne peut plus anormal.

Il n'existe point de dissidence entre les auteurs d'ornithologie sur le nombre et la coloration des œufs de cet oiseau et si Bailly fait varier leur diamètre de 18 millimètres à 2 centimètres, et leur petit de 13 à 15 mill., Degland se contente des chiffres 19 et 15 mill. pour les grand et petit diamètres. C'est qu'en effet l'œuf du Torcol est d'un blanc sans taches non lustré, et Bailly de même que Degland sont dans le vrai, car sur les différents œufs que j'ai pu mesurer, le grand diamètre a passé par 18, 19 et 20 mill. ; et le petit diamètre par 13, 14 et 15, et j'ai constaté que leur nombre dans chaque couvée n'était jamais inférieur à cinq, qu'il était souvent de six et quelquefois de huit. Le Torcol ne fait qu'une ponte par an, à moins que sa première couvée ne soit détruite. Elle a lieu dans la première quinzaine de mai. La durée de l'incubation est de 16 à 18 jours, mais l'éducation des jeunes dure fort longtemps, ils n'abandonnent le nid que lorsqu'ils sont en état de se suffire à eux-mêmes.

Le Torcol niche indifféremment dans tous les arbres, cependant il semble préférer les arbres fruitiers de nos vergers que ceux des grands bois. On ne peut assigner

Digitized by Google

de dimensions à son nid puisqu'il s'empare indifféremment du premier trou qu'il rencontre. Il est très répandu dans toute notre région, et je l'ai rencontré aussi communément dans les cantons de la Charente et des Deux-Sèvres qui confinent au département de la Charente-Inférieure que dans ce département lui-même. — C.

FAMILLE IVe.

Coucous. — Cuculidæ Ch. Bonap.

Synonymie :

Cunéirostres ou **Sphénoramphes** Dumér.
Amphiboli Illig.
Zygodactyles Temminck.
Imberbi Vieill.
Coucous G. Cuv.
Cuculées Less.
Cuculæ Schinz.

Caractères. — Bec plus ou moins arqué ; pieds courts à quatre doigts, dont deux devant unis à leur base jusqu'à la deuxième articulation, et deux derrière dont l'externe est le plus souvent versatile, ailes longues pointues, queue longue, étagée, narines basales, ovoïdes, entourées d'une membrane saillante.

GENRE Xe. — **Coucou. — Cuculus** Linné

SOUS-FAMILLE. — **Cuculinæ** Ch. Bonap.

Point de synonymie. — Caractères de la famille.

19. **Coucou gris. — Cuculus canorus** Lin.

Diagnose :

Bec médiocre, point de huppe, tarses de la longueur

Digitized by Google

du doigt médian, vêtus jusqu'au tiers inférieur, queue dépassant d'un quart le bout des ailes (Degland).

Description. — Taille de 31 à 33 centimètres, envergure de 44 cent. environ. Le mâle a les parties supérieures, le devant du cou et la poitrine d'un cendré-bleuâtre plus foncé sur les ailes, l'abdomen et les sous-caudales blanchâtres rayées transversalement de noir en bandes étroites à la manière des Eperviers : queue longue, étagée, noire avec chaque penne terminée de blanc et maculée de cette couleur le long de leur baguette ; tour des yeux, iris et pieds jaunes ; bords membraneux du bec de la même couleur, ce dernier noir en dehors et jaune en dedans.

La femelle ne diffère du mâle que par sa taille qui est un peu moindre.

Les jeunes au sortir du nid, ou avant la première mue qui s'opère à la fin d'août ou en septembre ont les parties supérieures brunâtres avec chaque plume terminée de blanc et des taches rousses sur les rémiges et les couvertures alaires. Ils portent une large tache blanche à la nuque et le dessous du corps depuis la gorge jusqu'aux sous-caudales est d'un brun-noirâtre, marqué en travers de raies fines blanchâtres peu accentuées, les sous-caudales sont roussâtres avec ou sans raies brunes : l'iris et le tour des yeux sont brunâtres, les tarses et les doigts jaunâtres, le bec noir en dehors et d'un jaune-rougeâtre en dedans. Après la mue et jusqu'à leur départ, ils ont plus de roux sur les parties supérieures, la tache blanche de l'occiput tend à disparaître ; les parties supérieures de la queue et le croupion sont roux maculés de noir et de blanc ou de cendré. De nombreuses raies transversales noires

Digitized by Google

mêlées à d'autres d'un cendré-roussâtre dominent encore sur les parties inférieures, les pieds et les ongles sont jaunes, l'iris roussâtre en avançant en âge jusqu'à leur retour parmi nous, la dernière livrée des jeunes Coucous prend une teinte rousse des plus prononcées qui ne disparaît qu'à leur arrivée, époque à laquelle ils se revêtent de la livrée des adultes ; encore en est-il quelques-uns qui nous arrivent au mois d'avril avec une portion de leur livrée rousse et une portion de la livrée cendrée qu'ils doivent garder définitivement, ce qui me détermine à croire avec M. Bailly que le Coucou roux, Cuculus hepaticus de quelques auteurs n'est que notre Coucou cendré non encore parvenu au revêtement de la livrée adulte.

Il n'est personne qui ne connaisse le chant du Coucou et qui ne sache que c'est à lui qu'il doit le nom qu'il porte ; et pour le dire en passant c'est peut-être le seul oiseau dont on puisse rendre exactement le chant par des syllabes. Le Coucou gris ne construit pas de nid, il dépose ses œufs dans celui des autres oiseaux. Ce qu'on ignore généralement ce sont ses mœurs et ses habitudes ; elles ont donné lieu à plus d'un conte absurde que je ne citerai que pour détourner mes lecteurs d'ajouter foi à de semblables erreurs.

Le Coucou n'est point sédentaire, il n'habite notre contrée que pendant les beaux jours, il arrive en avril et repart en septembre. Seulement il cesse de se faire entendre dans le courant de juillet, et c'est sans doute à ce silence uni à la coloration d'une portion de son plumage qui, comme je l'ai dit plus haut, lui donne quelques ressemblance avec le petit Autour, qu'est dû le dicton populaire : « *Quand les gerbes sont à quintaux,*

Digitized by Google

le Coucou se change en Hobereau. » Il n'est pas nécessaire d'insister pour démontrer l'absurdité de cette croyance. C'est inévitablement de cette première idée du changement du Coucou en oiseau de Proie, qu'a dû naître la seconde qui n'est pas moins ridicule : « *Que lorsque le jeune Coucou est éclos, il se débarrasse de ses commensaux en les avalant l'un après l'autre.* Cette manière de voir aurait dû être rejetée de prime-abord, si l'on avait réfléchi au genre de nourriture du Coucou, qui consiste en insectes de toutes sortes et principalement en chenilles velues, dont il débarrasse les chênes et les arbres fruitiers qui en sont parfois infestés. Ils ont la propriété, à l'instar des oiseaux de proie, d'en rejeter par le bec les parties non digérées, ce qui n'empêche pas leur estomac, comme je l'ai constaté plusieurs fois, d'être tapissé d'une grande quantité de poils qui y sont perpendiculairement implantés. Ce n'est que sur la fin de l'été, quand les larves viennent à manquer, que les Coucous s'attaquent aux baies de différentes espèces botaniques, à cette époque ils deviennent très gras.

Ce n'est que dans ces derniers temps qu'on a connu d'une manière certaine le mode d'agir d'après lequel le jeune Coucou se trouve seul au bout de quelques jours, en possession du nid dans lequel sa mère prévoyante avait déposé son œuf. Les observateurs modernes et Bailly entr'autres l'attribuent aux mouvements convulsifs dont le corps et surtout les ailes du jeune Coucou sont agités dès sa naissance, et qui ont pour but d'expulser hors du nid les petits et plus souvent encore les œufs de l'espèce qui lui a donné le jour. D'après ce même observateur, les œufs du Coucou éclosent un ou

Digitized by Google

deux jours avant ceux de ses père et mère nourriciers, ce qui pousse instinctivement le Coucou femelle à déposer ses œufs dans des nids ou les œufs n'ont pas encore été soumis à l'incubation, et c'est pour cette raison qu'on trouve plus souvent des œufs prêts à éclore tombés hors du nid qu'occupe le jeune Coucou, que des petits appartenant à l'espèce qui l'a fait éclore.

Eu égard à son mode d'existence, c'est spécialement dans les nids des oiseaux dits insectivores que le Coucou dépose ses œufs ; on peut citer entr'autres ceux des Rouge-gorges, des Pouillots, des Rossignols, des Fauvettes, des Pinsons, des Linottes, des Verdiers, des Alouettes, des Merles, des Grives, des Bruants. D'après des auteurs dignes de foi, tels que F. Prévost, Levaillant, Bailly, la femelle du Coucou pond à terre, puis prend l'œuf dans son bec pour aller le déposer dans le nid qu'elle a choisi lorsque ce nid a une ouverture trop étroite pour qu'elle puisse y pénétrer, comme lorsqu'il est placé dans un creux de rocher, d'arbre ou de muraille, ou bien encore lorsqu'elle craint que la charpente du nid ne puisse la supporter ; dans le cas contraire elle pond directement dans le nid convoité. Elle aurait même le soin, au dire du dernier de ces auteurs, en déposant un ou deux œufs dans un nid, d'enlever un nombre égal d'œufs appartenant à l'espèce qui l'a construit ; ce dont il est facile de s'assurer en connaissant le nombre d'œufs pondus par un oiseau, et en comptant celui qui reste après la ponte du Coucou.

Les œufs pondus par le Coucou sont petits proportionnellement à la grosseur de l'oiseau, et comme

Digitized by Google

je l'ai déjà fait observer à l'article des généralités sur les oiseaux de proie, c'est à l'auteur de l'ornithologie de la Savoie qu'on en doit l'explication ; j'y renvoie le lecteur.

Le Coucou femelle pond habituellement de cinq à six œufs, mais ces œufs sont pondus à des intervalles éloignés les uns des autres parce que, nous dit F. Prévost, après avoir été fécondée par un mâle et avoir pondu l'œuf fécondé dans le canton où elle se trouve au moment de cette fécondation, elle l'abandonne pour aller en chercher un ailleurs, c'est à ce motif, du reste très plausible, que cet observateur rapporte l'impossibilité où se trouve le Coucou de faire un nid. Il est fort rare de trouver deux œufs de Coucou dans le nid d'un autre oiseau.

Ces œufs, d'après Bailly, ont de 22 à 24 mill. de longueur sur 15 à 17 de largeur, ils sont d'un blanc verdâtre ou bleuâtre clair, ou d'un blanc sale ou gris, quelquefois d'un blanc teint légèrement de roussâtre, avec des taches et des traits irréguliers bruns et noirâtres ou olivâtres, grisâtres, cendrés ou violets, toujours plus épais au gros bout. Il est rare d'en trouver d'un bleu ou d'un blanc pur sans taches.

La femelle du Coucou, nous dit Millet, ne fait qu'une ponte par an de 5 ou 6 œufs, qu'elle distribue dans cinq ou six nids différents ; ces œufs, de la grosseur de ceux du Proyer, varient par leurs couleurs ; ils sont marqués de points, de taches ou de traits d'un brun-grisâtre ou olivâtre sur un fond d'un blanc sale ou jaunâtre.

D'après Temminck, la ponte du Coucou est de 5 ou 6 œufs arrondis très petits, d'un blanc verdâtre ou

Digitized by Google

bleuâtre, d'un blanc jaunâtre ou grisâtre, toujours avec des taches olivâtres ou cendrées ; ces couleurs varient d'une année à l'autre et suivant les localités.

Degland donne à peu près les mêmes descriptions et leur assigne une longueur de 22 à 25 mill. sur une largeur de 16 à 17.

Chenu ne fait que reproduire le passage de Degland ayant trait à la ponte du Coucou, mais de plus il ajoute : « On sait en ce qui concerne la ponte des oiseaux, que la couleur des œufs dans chaque espèce est constamment la même en principe, et ne varie qu'exceptionnellement et par dégradation de teinte seulement (et non par substitution d'une teinte à une autre teinte) selon que l'œuf est le premier ou le dernier pondu ; en d'autres termes qu'il y a constance et fixité de coloration dans les œufs d'une même espèce. »

Les œufs du Coucou feraient-ils exception à cette règle, et leur couleur dans la même espèce varierait-elle de manière à leur faire emprunter celle qui distingue l'œuf de l'espèce d'oiseau dans le nid duquel la femelle Coucou a l'intention de pondre ? C'est une question qui n'a jamais été soulevée et que nous nous plaisons à poser, tant cette précaution de la nature nous semble admirable. Ce qui rendrait la chose sinon impossible, au moins invraisemblable, c'est que d'une part on n'a jamais été bien fixé sur la couleur réelle de l'œuf du Coucou chanteur et que d'après la description qu'en donne Degland elle varie à l'infini. Ils sont, dit-il, cendrés ou roussâtres ou verdâtres ou bleuâtres, avec des taches petites et grandes, rares ou nombreuses, d'un cendré foncé, vineuses, olivâtres ou brunes avec

Digitized by Google

quelques points et parfois des traits déliés noirâtres. Et que d'autre part on rencontre les œufs de couleur cendrée, brunâtre ou roussâtre dans les nids de Fauvette, de Rouge-gorge ou de Bruant, tandis que ceux d'une teinte verte ou bleuâtre ont presque toujours été retirés des nids de Rossignol de muraille ou de Traquet. Il est donc à penser que cette variabilité de coloration dépend de la volonté de l'oiseau, et qu'ils revêtent au moment d'être pondus la couleur propre aux œufs de l'espèce dans le nid de laquelle ils vont être pondus. Chenu, Ency. éd. 1853, p. 269 et suiv. J'engage à lire *in-extenso* l'article Coucou de cet ouvrage où l'on trouvera relatées tout au long les intéressantes expériences de Lothinger, Fl. Prévost, Levaillant et Guéneau de Montbéliard.

L'idée émise par Chenu ne me paraît point dénuée de fondement ; je suis donc d'avis que la coloration de l'œuf du Coucou se rapproche de celle des œufs de l'espèce à laquelle il confie son dépôt, quoiqu'il arrive quelquefois que cette coloration s'en éloigne complètement ; c'est ainsi que j'ai rencontré un nid de Proyer contenant cinq œufs dont l'un d'une belle couleur bleue sans taches, et un autre de Fauvette grisette contenant également cinq œufs dont l'un d'un blanc pur. Je dois ajouter que ces deux nids avaient été abandonnés par leurs auteurs depuis plusieurs jours, car les matières qu'ils renfermaient avaient été desséchées par l'action des rayons solaires ; et j'attribue cet abandon à la couleur trop disparate de l'œuf pondu par le Coucou, qui, sans nul doute, le destinait à un nid dont la couleur des œufs aurait eu plus d'affinité avec les siens. Mais pressée par la ponte et à défaut du nid

Digitized by Google

désiré, la femelle avait déposé son œuf dans le premier nid qu'elle avait rencontré.

Je n'ai pu, à mon grand regret, conserver ces deux spécimens, parce que la fermentation intérieure de l'œuf avait brisé l'enveloppe en plusieurs points. Voici maintenant la description des huit œufs de Coucou que je possède actuellement.

Le premier que j'ai rencontré dans un nid de Pipi des arbres, le 18 juin 1850, peu d'instants après sa ponte, car la femelle Coucou se trouvait prise aux lacs qui avaient été placés sur le nid pour capturer la femelle du Pipi, a le fond de la coquille rosé, parsemé çà et là de points de traits ou de lignes d'un brun-rougeâtre ou noirâtre, il a pour grand diamètre 22 mill. et pour petit diamètre 17 mill.

Le second trouvé dans un nid de Fauvette Orphée est à fond blanc-grisâtre, parsemé sur toute sa surface de taches comme effacées d'un lilas vaporeux semblant faire corps avec la coquille sur laquelle sont disséminés çà et là des points et des petites taches noirâtres en assez petite quantité. Il a pour grand diamètre 23 mill. et pour petit diamètre 15 mill.

Le troisième trouvé dans un nid de Verdier sur lequel la femelle Coucou fut capturée a le fond d'un blanc bleuâtre clair, parsemé sur toute son étendue de taches lilas vaporeux et de points et traits noirâtres peu nombreux, il a 21 mill. pour grand diamètre et 15 mill. pour petit diamètre.

Le quatrième a le fond de la coquille d'un blanc jaunâtre sale, disparaissant sous la grande quantité de taches lilas vaporeux ou d'un gris terreux qui la recouvrent en tous sens. Il a pour grand diamètre

Digitized by Google

22 mill. et pour petit diamètre 15 mill. Il provient d'un nid d'Alouette commune sur lequel la femelle Coucou a été également capturée. De ces deux dernières captures, l'une date du 5 juillet 1860 et l'autre du 10 juin 1861.

Le cinquième que j'ai recueilli le 8 mai 1864 dans un nid de Bruant Zizi, sur lequel j'ai capturé aussi la femelle Coucou, présente une coloration des plus singulières. Le fond de la coquille est d'un blanc sale très légèrement rosé et parsemé sur toute sa surface de petits points lilas à peine apparents, mais à un demi centimètre environ de son extrémité la plus renflée se trouve une couronne qui semble formée de branches ténues entrelacées ensemble, d'une couleur chocolat. Son grand diamètre est de 23 mill. et le petit de 17 mill.

Les trois autres que j'ai recueillis dans un même nid de Bruant Proyer où se trouvaient six œufs, ont une coloration uniforme. Ce fait qui, comme nous l'avons vu, est fort rare, vient corroborer l'opinion des auteurs qui attribuent aux Coucous le soin d'enlever un œuf du nid où ils doivent pondre avant d'y déposer le leur ; car nous savons que la ponte du Bruant Proyer est de six œufs ; or les trois autres œufs qui se trouvaient avec eux appartenaient bien à cette espèce ; il est donc de toute évidence que les trois derniers avaient cédé leur place à ceux du Coucou. Ils sont à fond blanc jaunâtre sale, dissimulé dans toute son étendue, mais principalement vers leur extrémité la plus renflée, par des taches de dimensions différentes d'un jaune d'ocre plus ou moins foncé ; celles du gros bout sont plus larges et quelques-unes d'entr'elles offrent une teinte rouge-brique analogue à celle que nous avons observée

Digitized by Google

sur les œufs de certains oiseaux de proie. Leur grand diamètre a varié de 21 à 21 1/2 mill. et leur petit diamètre de 16 à 16 1/2 mill.

Le Coucou n'habite parmi nous que pendant la belle saison, et comme la plupart des oiseaux qui viennent se reproduire dans nos contrées, il arrive dans le courant d'avril et repart en septembre et en octobre ; et je ne puis comprendre le doute exprimé par Guillemeau quand il dit : « Il y a lieu de croire que cet oiseau quitte ce pays pendant l'hiver. » Mais je suis entièrement de son avis quand il ajoute qu'il n'est point de bocages ou de prairies un peu ombragées dans le département des Deux-Sèvres qui ne soient l'habitation de quelques Coucous. J'en dirai autant des départements des Charentes. On le trouve partout. — CC.

2e SECTION.

Anizodactyles. — Anizodactyli.

Diagnose :

Quatre doigts dont trois devant et un derrière ; l'externe toujours dirigé en avant du pouce, quelquefois versatile.

FAMILLE Ve.

Fringilles. — Fringillidæ (Ch. Bonap.)

Synonymie :

Conirostres ou **Coniramphes** Dumér., *partim.*
Passerini Ill.
Granivori Vieill.

Digitized by Google

Granivores Temm., *partim* sauf les **Mésanges** et les **Alouettes**.
Fringilles Less.
Fringilloïdes Schleg.

Caractères. — Bec conique, court, épais, quelquefois croisé, d'autres fois bombé, à bords des mandibules droits ou rentrants, pieds médiocres ou courts, tarses nus et annelés, ailes moyennes (Degl.)

GENRE XIe. — **Bouvreuil**. — **Pyrrhula** Briss.

Synonymie :

Loxia Linné, etc.
Fringilla Temm.
Pyrrhula et **Strobiliphaga** Vieill.
Pyrrhula et **Corythus** G. Cuv., Ch. Bonap.

Caractères. — Bec court, très bombé, à mandibule supérieure bombée, dépassant l'inférieure et terminée en petite pointe crochue, narines basales arrondies, presque toujours cachées par les plumes du front ; tarses plus courts que le doigt médian, doigts entièrement libres, ailes médiocres et subaiguës, queue échancrée Degl.

20. **Bouvreuil vulgaire**. — **Pyrrhula Europæa** Vieill.

Synonymie :

Loxia pyrrhula Linné.
Fringilla pyrrhula Temm. (1re éd.)
Pyrrhula vulgaris Temm. (2e éd.)
Pyrrhula rubicilla Key. et Bl.
Noms du pays. — **Déboutounour**.

Digitized by Google

Diagnose :

Croupion et bas-ventre blancs, une bande transversale cendrée sur l'aile, première rémige égale à la cinquième beaucoup plus courte que la quatrième.

Description. — Taille de 15 centimètres. Le mâle a le sommet de la tête, le tour du bec, le dessous de la gorge, les ailes et la queue d'un noir lustré, à reflets violets, toutes les autres parties supérieures du corps d'un cendré bleuâtre, à l'exception du croupion qui est blanc ; toutes les autres parties inférieures d'un beau rouge, à l'exception de l'abdomen qui est blanc. L'aile est traversée par une large bande d'un blanc-grisâtre, les pieds sont bruns, le bec et l'iris noirs.

La femelle a les mêmes couleurs que le mâle sur le dessus du corps, sauf que le cendré est moins pur ; le croupion et l'abdomen ont moins de blanc, et le rouge des parties inférieures est remplacé par une teinte brune-roussâtre ou lie de vin.

Les jeunes avant la première mue ont beaucoup de ressemblance avec la femelle, cependant ils en diffèrent par la tête qui est d'un gris-cendré, la gorge et la poitrine qui sont d'un gris-roussâtre, de même que la bande transversale de l'aile, et par l'abdomen qui est fauve.

Le Bouvreuil n'est point sédentaire dans notre région, et comme tous les oiseaux de cette catégorie il y passe deux fois par année, au printemps et à l'automne : il voyage habituellement en bandes nombreuses, et ce n'est qu'exceptionnellement qu'on le rencontre isolé. Leur nourriture habituelle consiste en graines de toutes sortes, et en baies de diverse nature, telles que celles de l'aubépine, du génévrier, du nerprun, de l'alisier.

Digitized by Google

Mais à son arrivée dans nos contrées, c'est-à-dire vers la fin de mars ou les premiers jours d'avril, il commet des dégâts considérables aux arbres fruitiers dont il coupe les boutons, ce qui lui a valu dans certaines contrées, comme dans les cantons de Lezai et de Sauzé-Vaussais en Poitou, le nom significatif de *Déboutounour*.

Il niche indistinctement, dit Degland, dans les buissons ou sur les arbres et construit avec art un nid en forme de coupe composé à l'extérieur de bûchettes, de brins d'herbes, de racines chevelues et d'un peu de crin en dedans. Sa ponte est de 3 à 5 œufs bleuâtres, ou d'un blanc azuré un peu verdâtre, avec des taches brunes et violettes qui forment souvent une couronne vers le gros bout. Grand diamètre 2 cent. 1 à 2 mill. petit diamètre 1 cent. 5 à 6 mill.

Le nid placé à un ou deux pieds de terre, raconte Millet, est composé à l'extérieur de brins de bruyères, de quelques racines chevelues et d'un peu de crin en dedans. Les œufs au nombre de 4 à 5 sont d'un blanc-bleuâtre avec quelques petites taches rouges, avec d'autres d'un rouge plus obscur, plus rapprochées vers le gros bout. La femelle fait deux pontes par année.

Au dire de Temminck il niche dans les enfourchements élevés et les moins accessibles des arbres, pond de trois à six œufs obtus, d'un blanc bleuâtre, marqués à leur gros bout d'un cercle de taches brunes et violettes.

Ce n'est que vers la fin de mai ou la mi-juin, dit Bailly, que le Bouvreuil construit son nid, qu'il place dans les buissons les plus épais et dans les enfourchements des branches d'arbres les plus rapprochées du

Digitized by Google

sol. Il est formé en dehors de petits brins de bruyères et de branches sèches, doublé de racines fibreuses recouvertes en dedans de quelques crins. Les œufs au nombre de 5 ou 6 à la première ponte et de 4 à la seconde sont bleuâtres, ou d'un blanc bleuâtre, tachetés de violâtre, de noir ou de noirâtre et d'un rouge très sombre. Ces taches se trouvent mêlées ensemble vers le gros bout de la coque, où elles sont parfois disposées en une sorte de couronne plus ou moins complète. Leur diamètre en longueur est dans la grande race de 18 1/2 à 19 1/2 mill. ; leur diamètre en largeur de 13 1/2 à 14 1/2 mill. et dans la petite race ils ont de 17 à 17 1/2 mill. de longueur sur 13 à 14 mill. de largeur.

Chenu se borne à dire qu'il fait son nid dans les buissons à cinq ou six pieds de haut et quelquefois plus bas. Le nid est de mousse en dehors et de matières plus mollettes en dedans, mais fait sans art. La femelle y pond de 4 à 6 œufs.

De Lastic Saint-Jal et Guillemeau le disent sédentaire dans le département des Deux-Sèvres. Ce dernier néanmoins nous apprend qu'on ne le trouve que dans la partie boisée de ce département appelée Gatine, soit vers Champdeniers, Saint-Pardoult, Secondigny, Verruyer et Parthenay. Ils font, dit-il, leurs nids dans les haies, l'épine blanche est celui de tous les arbrisseaux qu'ils choisissent de préférence, cependant on a rencontré de leurs nids sur les frênes et dans quelques bois taillis. Sa femelle pond de 4 à 6 œufs d'un blanc sale un peu bleuâtre, environnés près du gros bout, d'une zône formée par des taches de deux couleurs, les unes d'un violet teint, les autres d'un noir brun tranché.

Digitized by Google

Enfin M. Beltremieux dit : assez commun, passe en automne.

GENRE XIIe. — **Gros-Bec. — Coccothraustes** Briss.

Synonymie :

Loxia Linné, etc.
Fringilla Temm., etc.

Diagnose :

Bec très robuste, épais, bombé, pointu, à mandibule supérieure entamant très légèrement les plumes du front, narines basales, rondes, petites, en partie cachées par les plumes frontales, pieds courts, doigts médian et externe unis à leur base, ailes moyennes, pointues ; les trois premières pennes à peu près égales et les plus longues, queue courte (Degl.)

21. **Gros-Bec ordinaire. — Coccothraustes vulgaris** Vieill.

Synonymie :

Loxia coccothraustes Linné.
Fringilla coccothraustes Temm.
Noms du Pays. — **Pinson d'Ardennes. Pinson Gros-Bec.**

DESCRIPTION. — Taille 18 centimètres, envergure de 31 centimètres environ. Le mâle a le tour du bec et des yeux, la gorge et les lorums noirs, le dessus et les côtés de la tête d'un marron-clair, un large demi-collier cendré sur la nuque et les côtés du cou, le manteau d'un brun-marron foncé, et les sus-caudales rousses ; toutes les parties inférieures du corps sont

Digitized by Google

d'un roux vineux, à l'exception du bas-ventre et des sous-caudales qui sont blancs. Il existe sur l'aile une large tache blanche lavée de roux en arrière, les petites couvertures alaires sont d'un roux-noirâtre ; et les rémiges sont noires, les primaires entières et les plus tachées de blanc, les secondaires tronquées presque carrément à reflets métalliques bleus et violets ; la queue est noire terminée par une tache blanche qui se prolonge sur les barbes internes des pennes, les médianes exceptées, celles-ci sont d'un brun-roux terminées de blanc : le bec est grisâtre, et non pas noir comme l'a écrit Degland, et tire sur le bleuâtre à la saison des amours ; les tarses et les pieds sont couleur de chair, l'iris est d'un blanc rosé, quelquefois d'un cendré-clair.

La femelle un peu moins grande que le mâle, en diffère par le moins de vivacité des couleurs, le noir de la gorge est moins foncé et moins étendu, les parties inférieures sont cendrées avec les flancs nuancés de roussâtre ; le blanc des ailes et de la queue est nuancé de cendré, et cette dernière couleur domine dans les sous-caudales et sur les pennes de la queue.

Les jeunes avant la première mue sont entièrement différents des vieux, au premier abord, ils sembleraient appartenir à une autre espèce ; c'est ainsi que la gorge est jaune et la tête d'un jaunâtre sale, les parties inférieures sont blanchâtres avec de petits traits bruns à l'extrémité des plumes sur les flancs et sur la poitrine, tout le dessus du corps est brun avec des taches jaunâtres, le croupion et les sus-caudales d'un blanc taché de jaunâtre.

Le Gros-Bec est sédentaire. Guillemeau et de Lastic

Digitized by Google

en font mention. Sa nourriture consiste en graines de toutes sortes, en baies et en fruits de diverse nature, il s'attaque même aux fruits à noyau dont il brise l'enveloppe ligneuse avec son énorme bec : ce qui ne l'empêche pas pendant l'été d'avaler des insectes et leurs larves, et au printemps de couper comme le fait le Bouvreuil, les bourgeons des arbres fruitiers ; j'ai remarqué que pendant l'hiver, il se nourrit principalement du fruit de l'aubépine. A cette époque on le voit quelquefois en bandes de 7 à 8 individus, mais le plus généralement il vit solitaire jusqu'à l'époque de la pariade.

Le Gros-Bec n'est point un oiseau chanteur et tout son ramage se borne à quelques cris de rappel. C'est vers la fin d'avril ou dans les premiers jours de mai que cet oiseau construit son nid et qu'il opère sa ponte dans notre région. Les auteurs varient entr'eux dans la description du nid et des œufs du Gros-Bec.

Temminck se contente de dire qu'il bâtit artistement son nid, il n'est point question des matériaux qu'il emploie.

Millet et Degland disent : ce nid est grossièrement construit en dehors avec des bûchettes et de la mousse, et garni en dedans d'herbes, de laine et de crin.

Guillemeau et Chenu n'ont vu à l'extérieur que des bûchettes sèches, et à l'intérieur du chevelu de racines ligneuses.

Enfin Bailly est de l'avis de ces derniers, tout en disant qu'on en voit parfois mais rarement garnis de mousse en dehors, de crin et de laine en dedans ; et tandis que les uns (Millet, Degl., Temm.), le font nicher à l'extrémité des arbres les plus élevés, les autres pré-

Digitized by Google

tendent q u'il établit son nid à trois ou quatre mètres de hauteur.

Le nombre des œufs est, d'après Bailly, de 3 à 5, mesurant de 21 à 22 millimètres de longueur sur 16 à 17 de largeur ; tantôt d'un gris-cendré, tantôt d'un blanc lavé de bleuâtre et parsemées de taches très apparentes de cendré-foncé et de brun-noirâtre ou olivâtre avec des traits irréguliers d'une teinte un peu plus claire que ces couleurs.

D'après Chenu, ce nombre est de 5 œufs un peu allongés, d'un blanc-cendré ou d'un gris sombre avec des raies ou des taches vineuses ou marbrées d'un bleuâtre foncé ou d'un brun olive et noirâtre ; grand diamètre 27 mill., petit diamètre 17 mill.

D'après Degland, la ponte est de 3 à 5 œufs un peu allongés, d'un blanc cendré ou gris sombre avec des raies et des taches d'un bleuâtre foncé et d'un brun noir ; grand diamètre 25 mill., petit diamètre 17 mill.

Millet se contente de dire que la femelle pond de 4 à 5 œufs d'un blanc légèrement lavé de bleuâtre et tachetés de brunâtre.

Temminck lui assigne de 3 à 5 œufs d'un gris-cendré nuancé de verdâtre, avec des taches brunes et des raies d'un noir-blanchâtre. Enfin Guillemeau nous dit que la femelle pond 5 œufs presque ronds, d'un vert-bleuâtre, varié de taches brunes et olivâtres.

Après avoir ainsi passé en revue les opinions émises par mes prédécesseurs, je vais raconter en peu de mots ce que mes observations m'ont appris à ce sujet.

Le nombre des œufs pondus par le Gros-Bec n'est jamais inférieur à quatre et je l'ai rencontré quelquefois de six, je parle bien entendu de la première ponte,

Digitized by Google

car cet oiseau ne pond qu'une seule fois par an, si sa couvée n'est pas dérangée ; dans le cas contraire il en recommence une autre au bout de quelques jours, et c'est indubitablement dans ce dernier cas qu'on en a observé trois. Tous ceux que j'ai rencontrés m'ont offert une coloration identique, le fond de la coquille est d'un blanc sale, parfois légèrement teinté de bleuâtre ; sur ce fond on distingue tantôt répandus sur toute sa surface, tantôt à l'une de ses extrémités, mais spécialement à l'extrémité la plus renflée, des taches et des points plus ou moins larges et arrondis parfois isolés, parfois réunis en certain nombre ; le plus souvent ces points sont la terminaison d'une ligne ou trait délié plus ou moins sinueux ayant beaucoup de ressemblance avec les zoospermes, ou le *têtard* de grenouille très jeune.

Ces taches et ces points, de même que les lignes qui les accompagnent, peuvent être les uns et les autres de couleur brune foncée ou noirâtre, ou d'un brun jaunâtre clair, ou enfin d'un lilas clair ou vaporeux semblant disparaître dans l'épaisseur de la coquille ; il arrive aussi souvent que les taches et les points sont de cette dernière couleur et les traits et les lignes de la première et *vice versâ*.

A part la couleur verdâtre dont parlent Guillemeau et Temminck et que je n'ai jamais vue, les autres auteurs ont assez bien décrit en bloc la couleur des œufs du Gros-Bec, mais comme on peut en juger par la description que j'en donne, ils n'en ont pas saisi les détails. Pour ce qui a trait à la mensuration, nous avons vu Guillemeau nous les présenter comme presque ronds et les chiffres fournis par Bailly viendraient con-

Digitized by Google

firmer cette donnée puisque le grand diamètre d'après cet auteur ne diffère du petit que de 5 à 6 millimètres.

D'un autre côté Chenu et Degland les disent allongés, ce qui est véritable, puisque la différence des deux diamètres décrits par eux est de 11 mill. Comment concilier ces deux manières de voir ? C'est encore à l'expérience à juger en dernier ressort. Or voici ce que j'ai constaté : sur un assez grand nombre d'œufs que j'ai mesurés, le petit diamètre n'a jamais varié que de 15 à 16 mill., tandis que le grand diamètre a passé par 21, 22, 23 et 25 mill. Il est donc facile de voir par ces chiffres qu'on peut donner l'épithète de presque ronds aux œufs dont le grand diamètre est de 21 à 22 mill., et le petit de 16, et celle d'allongés à ceux dont le petit diamètre étant de 15 mill., ont pour grand diamètre 25 mill. ; les uns et les autres ont donc raison en partie.

Quant au nid du Gros-Bec, je ne l'ai jamais vu composé avec d'autres matériaux que des brindilles sèches à l'extérieur, et des radicelles ligneuses plus ou moins ténues à l'intérieur, j'ai vu quelquefois des crins sur le torus, mais en très petit nombre. Ce nid offre en hauteur totale de 7 à 8 centimètres, et une largeur de 10 à 12 cent., tandis que la hauteur du torus est de 5 1/2 cent. et sa largeur de 8 cent. On le rencontre le plus souvent collé le long du tronc d'un arbre au niveau de l'émission d'une grosse branche et plus souvent encore au point d'émission de plusieurs petits rameaux par lesquels il est supporté en même temps qu'il est masqué par eux, d'autres fois il est reçu sur l'épanouissement formé de trois ou quatre petites branches terminant un brin âgé de 8 ou 10 ans. Dans

Digitized by Google

tous ces cas la hauteur à laquelle je l'ai rencontré a varié de trois à quatre mètres au plus. La durée de l'incubation est de 15 à 17 jours ; et le mâle prend part à l'incubation, car il m'est arrivé de le capturer sur les œufs.

Le Gros-Bec quoique répandu dans tout le département et les cantons voisins de la Charente et des Deux-Sèvres, n'y est cependant pas très commun. Je l'ai rencontré dans les bois de Beauvais-sur-Matha, de Siecq, dans la forêt d'Aulnay. — A. R.

GENRE XIIIe — **Verdier.** — **Chlorospiza** Ch. Bonap.

Synonymie :

Loxia Linné, etc.
Genus passerinum Briss.
Fringilla Temm.
Coccothraustes (G. Cuv. partim), Less.

Caractères. — Bec fort, épais à sa base, un peu aplati sur les côtés, à mandibule supérieure voûtée, pointue un peu plus longue que l'inférieure, à bords légèrement rentrants, narines rondes, basales, cachées par les plumes du front, tarses médiocres, ailes allongées,queue très fourchue. Mue ruptile.

22. **Verdier ordinaire.** — **Chlorospiza chloris** Ch. Bonap.

Synonymie :

Loxia chloris Linné, etc.
Chloris Briss.
Fringilla chloris Temm., etc.
Coccothraustes chloris G. Cuv. et Less.

Digitized by Google

Noms du pays. — **Linot vert**; **Linot** ou **Linot Bruant** ou **Gruant**; **Juif**. Cette dernière dénomination lui vient de certaines intonations de son chant.

Diagnose :

Vert olive avec du jaune sur les rémiges et à la base de la queue.

Description. — Taille 15 centimètres ; le vieux mâle, au printemps après la mue, a toutes les parties supérieures du corps d'un vert olive, presque jaune sur le croupion, moyennes couvertures et pennes secondaires des ailes cendrées, avec du noir au centre ou sur le bord interne des plumes : raie sourcilière, gorge, poitrine et milieu de l'abdomen d'un beau jaune, flancs de la même couleur, mais nuancé de cendré, ainsi que le bas-ventre et les sous-caudales qui sont d'un blanc jaunâtre ; barbes externes de plus de la moitié supérieure des rémiges, ainsi que les deux tiers environ des pennes latérales de la queue jaune-olive ; l'autre tiers de ces rectrices et les quatre médianes noires, de même que l'extrémité et le bord intérieur des rémiges ; bec et pieds couleur de chair, iris brun noisette foncé.

La vieille femelle a le dessus du corps d'un vert olive nuancé de cendré, le croupion vert-jaunâtre : le jaune des ailes et des pennes caudales est plus pâle et moins étendu que chez le mâle ; le bas-ventre et les flancs sont d un gris-cendré ou brunâtre, la gorge et le milieu de l'abdomen d'un vert-jaunâtre. A la mue d'automne, les vieux mâle et femelle ont les plumes jaunes et vert olive du corps, bordées d'un liseré gris cendré qu'ils conservent tout l'hiver.

Les jeunes avant la première mue sont d'un brun

Digitized by Google

nuancé de verdâtre en dessus, d'un blanc-gris-jaunâtre en dessous, avec des taches longitudinales blanches au centre des plumes ; le jaune de la queue et des ailes est beauconp plus pâle que celui des adultes : le bec est brun. Dans cette livrée, dit Bailly, ils ressemblent tellement aux jeunes du Bec-croisé commun, qu'on les confondrait facilement ensemble sans la conformation des becs. Ne connaissant point ces derniers, je ne puis affirmer ni infirmer cette assertion. Après la première mue, ils ressemblent aux mâle et femelle en hiver.

Contrairement à l'espèce précédente, le Verdier est un oiseau chanteur, et semble né pour vivre en société après la saison des nichées, mais c'est surtout aux approches de l'hiver qu'on le voit en bandes considérables faisant cause commune avec les Pinsons, les Bruants et les Linottes.

Bien qu'en été le Verdier ne dédaigne pas de se nourrir des insectes qui se présentent devant lui, on doit regarder cet oiseau comme essentiellement Granivore ; les graines de chanvre, de lin, sont sa nourriture de prédilection, mais à leur défaut, celles de chicorée, de laitue, de colza ou navette, de blé noir, de plantain, de millet, de graminées diverses y passent tour à tour ; il s'attaque même, dit Degland, aux pépins de raisin. Cette assertion est on ne peut plus exacte, et c'est un fait si notoire dans les campagnes que les jeunes chasseurs, qui veulent se procurer cet oiseau, vont l'épier sur les tas de rafflés qu'on jette au bout des champs après en avoir extrait le suc au moment des vendanges ; et pendant les grandes gelées ou les neiges de l'hiver, on en répand auprès des habitations pour l'y attirer.

C'est dans les premiers jours de mai que le Verdier

Digitized by Google

s'occupe de construire son nid qu'il cache avec grand soin dans les haies les plus touffues ou au milieu des pousses nombreuses que les chênes, les érables et les ormeaux fournissent au printemps qui suit leur coupe. Il est fort rare de le rencontrer dans les grands bois, il habite de préférence les vergers, les haies qui bordent les champs, et les cours d'eau ; il est rare de le trouver à une grande hauteur, il est le plus souvent placé à deux, trois ou quatre mètres de hauteur, soit sur la tête, soit le long du tronc d'un arbre, soit à la bifurcation de quelques rameaux.

Tous les auteurs s'accordent sur le genre de matériaux employés par le Verdier à la construction de son nid, ce sont en effet, comme je l'ai observé moi-même, pour les premières nichées, de la mousse verte entremêlée de tiges d'herbes sèches et de racines ligneuses flexibles à l'extérieur, tandis que l'intérieur est composé de bourre, de laine en grande quantité et finalement de quelques crins placés sur le torus.

Sur l'arrière-saison, c'est-à-dire à la seconde ou troisième ponte, l'extérieur de ce nid est composé de tiges de carline vulgaire, d'hélianthême vulgaire, d'arenaria divers mélangés d'une petite quantité de mousse, et à la laine de l'intérieur se mêlent des aigrettes de cirses et de chardons artistement entrelacées de radicelles ligneuses très ténues, le tout recouvert de crins sur le fond du torus. La profondeur de ce dernier atteint à peine 4 cent. et son diamètre est de 5 1/2 cent. La largeur totale du nid est de 10 à 11 cent. et sa hauteur totale de 7 à 7 1/2 cent.

Les œufs du Verdier sont, dit Bailly, au nombre de 6 à la première ponte et de 4 à la seconde : ce fait qui est

Digitized by Google

la règle habituelle, il est vrai, est sujet cependant à des exceptions, car il m'est arrivé de trouver des nids ne renfermant que quatre œufs à la première ponte, et quelquefois seulement cinq.

Tous les auteurs cités plus haut s'accordent également sur leur coloration, et si Degland leur assigne 19 mill. pour grand diamètre et 15 mill. pour petit diamètre, Bailly donne les chiffres de 18 1/8 à 19 mill. pour le premier et seulement de 13 à 13 1/2 pour le second.

Voici la description que je donne comme certaine : les œufs du Verdier sont à fond blanc plus ou moins pur, parsemés sur toute leur surface et spécialement vers le gros bout de petits points isolés d'un roux très clair ou violacé chez les uns, chez d'autres il se mêle à ces premières taches, d'autres taches d'un rouge brique ou noirâtre ; chez quelques autres enfin, mais fort rarement, toutes ces taches manquent à peu près complètement, en sorte qu'au premier abord la coquille paraît sans taches. J'en ai mesuré un assez grand nombre, tous se sont tenus pour le grand diamètre de 18 à 19 millimètres, et je n'en ai rencontré aucun dont le petit diamètre fut supérieur à 13 mill. ou 13 mill. 1/2 ; quelques-uns n'avaient que 12 mill. et je n'en ai rencontré qu'un qui en mesurait 11 ; ce qui me porte à croire que le chiffre de 15 donné par Degland est sinon erronné, du moins très exceptionnel. La durée de l'incubation est d'environ deux septénaires. Le mâle partage ce soin avec la femelle.

Le Verdier est un des oiseaux sédentaires de notre région, et je dirai avec Guillemeau que c'est un des oiseaux dont les nichées se rencontrent le plus fré

Digitized by Google

quemment. Cet auteur et de Lastic Saint-Jal le citent comme sédentaire dans les Deux-Sèvres ; notre collègue M. Beltremieux, tout en reconnaissant qu'il est assez commun et qu'il niche dans la Charente-Inférieure, ajoute « *souvent sédentaire* ». Cette phrase donne à penser que cet oiseau nous abandonne dans certaines années, ce qui est une erreur. On le rencontre partout. — C.

XIVe Genre. — **Moineau**. — **Passer** Briss.

Synonymie :

Fringilla Linné, Temm., etc.
Pyrgita G. Cuv. Ch. Bonap.

Caractères. — Bec court un peu bombé et incliné à la pointe, à bords de la mandibule supérieure rentrants, tarses et ailes médiocres : queue échancrée. Mue ruptile.

23. **Moineau domestique**. — **Passer domesticus** Briss.

Synonymie :

Fringilla domestica Linné, Temm.
Pyrgita domestica G. Cuv., Ch. Bonap.
Noms du pays. — **Prasse, Prasseta, Pierrot, Moinâ.**

Diagnose :

Une large bande blanche sur l'aile, flancs unicolores ; première rémige plus longue que la quatrième, presque égale à la troisième, la deuxième la plus longue (Degl.)

Description. — Taille de 14 à 15 cent. Le mâle en été a le dessus de la tête d'un cendré-bleuâtre, le derrière

Digitized by Google

des yeux et les parties supérieures du cou d'un marron pur, le dessus du corps de cette même couleur avec un trait noir au centre des plumes, le croupion et les sus-caudales cendrés, les lorums, la gorge, le devant du cou et le haut de la poitrine d'un noir profond, le reste du dessous du corps y compris les sous-caudales d'un gris-blanchâtre ; la région parotique et les côtés du cou blancs, les ailes sont traversées par une bande d'un blanc pur, les rémiges sont brunes liserées en dehors de marron clair, queue brune liserée de roussâtre, le bec est noir, les tarses brunâtres ou rougeâtres, l'iris brun noisette.

Le mâle en hiver a le dessus de la tête varié de cendré et de brun-roussâtre, le roux et le noir du manteau sont moins purs, les régions parotiques et latérales du cou et les parties inférieures du corps d'un cendré-foncé, toutes les plumes noires de la gorge et du devant du cou fortement bordées de cendré, bec livide, pieds bruns.

La femelle en été comme en hiver est d'un cendré brun sur la tête et le cou, elle a le manteau rougeâtre taché longitudinalement de noir, la gorge, les côtés et le devant du cou blanchâtres, la poitrine et l'abdomen d'un blanc sale à peine lavé de roussâtre, une bande jaune d'ocre passe au-dessus et derrière les yeux ; la bande de l'aile est de cette même couleur ; pendant l'hiver toutes ces teintes sont moins pures ; le bec est brun, les pieds sont brunâtres.

Les jeunes au sortir du nid ressemblent à la femelle, sauf qu'ils ont les pieds livides et le bec presque couleur de chair. Après la première mue, les jeunes mâles ressemblent aux vieux en plumage d'hiver.

Digitized by Google

Qui ne connaît le Moineau domestique, sa fécondité et ses insupportables criailleries ; qui ignore l'habitude qu'il a de se réunir en troupes nombreuses aussitôt les nichées terminées pour s'abattre dans les champs ensemencés, et aller passer la nuit ensemble dans les bois les plus voisins, ou sur les haies les plus touffues des alentours. C'est donc un oiseau essentiellement sociable, et cet instinct de sociabilité se continue même pendant la pariade, car on en voit une grande quantité de couples nicher ensemble sur le même arbre, ou sous le toit d'une même maison. Les peupliers, les ormeaux qui bordent les ruisseaux, et tous les arbres qui avoisinent de près l'habitation de l'homme sous sa demeure favorite, je dirai même qu'il ne choisit ces demeures que lorsque l'homme l'a délogé de son propre toit, car il préfère le dessous des tuiles, des ardoises ou même les dalles qui sont autour de sa maison. On le voit aussi nicher dans les trous naturels ou artificiels des murs, des rochers ou des arbres, entre les poutres mal jointes des édifices, enfin dans les nids de Pie et d'Hirondelle.

Dans beaucoup de localités on met à profit ces modes de nidification pour s'emparer plus facilement de la couvée du Moineau. On pratique dans l'épaisseur des murailles à une hauteur assez considérable des trous ouvrant à l'extérieur et à l'intérieur des appartements ; le trou extérieur demeure toujours ouvert, tandis que l'ouverture intérieure se ferme à volonté ; c'est quand les jeunes sont près de quitter le nid qu'on ouvre alors le trou intérieur et qu'on les fait prisonniers. Au lieu de trous pratiqués dans l'épaisseur des murs, il en est qui se contentent d'appliquer auprès des murailles un

Digitized by Google

pot ou tout autre objet creux percé sur l'une de ses faces.

Le Moineau domestique s'apparie dès la mi-mars, et la femelle ne fait pas moins de deux à trois pontes par année et quelquefois quatre.

Le nid sur la composition duquel il n'y a point de divergence entre les auteurs, a pour charpente extérieure, des tiges de graminées de toutes sortes, mélangées parfois de feuilles d'arbres desséchées, tandis que le torus est garni d'un lit épais de plumes ayant appartenu à des oiseaux d'espèces différentes, mais principalement à des habitants de basses-cours ; mais de plus il existe entre cette couche moëlleuse et la couche de graminées qui forme la charpente extérieure, une troisième couche plus épaisse que les deux précédentes, composée de laine, de bourre, de morceaux d'étoffe, de linge, de fil et de coton, on peut y trouver parfois, comme dans le nid du Loriot, des aiguilles munies de leur fil. Qu'il soit placé horizontalement ou verticalement sur les branches d'un arbre, il présente toujours une forme cylindrique dont les diamètres extérieurs ne sont pas inférieurs à 23 centimètres pour sa largeur et de 27 à 30 cent. pour sa longueur ; tandis que le diamètre du torus qui est inclus est de 7 cent. environ ; l'oiseau arrive au torus au moyen d'un boyau d'entrée, dont la longueur varie suivant que le nid est placé sur un arbre ou dans des cavités closes, c'est ainsi qu'il peut atteindre dans le premier cas une longueur de 8 à 9 centimètres, tandis que dans le second, la tuile, ou la demeure artificielle qui le protège tient lieu de cet accessoire, en sorte qu'il n'existe qu'une très faible distance entre le torus et

Digitized by Google

l'ouverture proprement dite du nid qui est toujours arrondie et de 2 cent. 1/2 de diamètre. La durée de l'incubation ne dure pas moins de deux septénaires, et le mâle prend part à l'incubation, mais il n'y demeure que pendant les courts instants où la femelle va chercher sa nourriture.

La ponte du Moineau varie de 5 à 8 œufs, j'en ai rencontré même jusqu'à neuf dans le même nid, mais c'est un cas exceptionnel. Leur coloration n'est pas moins variable, et c'est au point, comme le dit fort judicieusement Degland, qu'il est difficile de trouver deux nichées semblables. On en voit, dit-il, d'un blanc-grisâtre, d'un brun clair, d'autres un peu azurés ou jaunâtres, plus ou moins recouverts de taches oblongues, cendrées, grises, violettes ou brunes, et d'un diamètre de 2 cent. en longueur, sur 1 cent. 4 à 5 mill. de largeur.

Chenu ne fait que reproduire l'article de Degland.

Moquin-Tandon dit en avoir trouvé de tout blancs sans taches.

Ils sont, dit Bailly, à fond d'un blanc pur ou d'un blanc terne avec des taches grises ou cendrées, mêlées à plusieurs autres d'un brun plus ou moins foncé, et presque noir ; ils ont en moyenne de 20 à 21 mill. de longueur, sur 15 ou 16 de largeur.

Temminck les dit d'un vert-blanchâtre avec un grand nombre de points bruns et cendrés.

Millet se contente de dire : fait quatre ou cinq pontes par an et pond de 5 à 8 œufs très variables tant par la forme que par la coloration. Enfin Guillemeau les donne comme d'un blanc-rougeâtre tachés de brun et au nombre de 5 ou 6.

Digitized by Google

Voici la description des variétés que j'ai notées. Le fond de la coquille est tantôt blanc, tantôt blanc-grisâtre, blanc bleuâtre ou glauque, ou blanc légèrement rougeâtre ; sur ce fond on observe quelquefois sur toute la surface de l'œuf, d'autrefois seulement vers la plus grosse extrémité, des points, des taches linéaires ou arrondies de grosseur variable, mais ordinairement assez petits, de couleur brune et gris-brunâtre, ces dernières moins apparentes que les autres ; la plupart semblent être le résultat d'une éclaboussure dont le jet serait parti de l'extrémité la plus renflée ; sur d'autres, les taches brunes forment une sorte de couronne située à deux ou trois millimètres de l'extrémité la plus obtuse. Enfin on remarque, sur quelques-uns, des taches d'un brun-clair, cendrées ou jaunâtres. Le grand diamètre a oscillé entre 18 et 21 mill. ; quant au petit diamètre je l'ai vu à 12 et ne l'ai jamais rencontré au-dessus de 14 1/2 mill., le plus communément il est de 13 mill. Je n'ai jamais eu occasion de voir la variété citée par Moquin-Tandon.

Quel est le genre de nourriture du Moineau ? Ici les naturalistes sont partagés en deux camps, les uns le considèrent comme essentiellement nuisible à l'agriculteur, les autres en font au contraire un de ses auxiliaires. Je crois la première de ces opinions beaucoup trop exagérée, parce qu'elle a été basée sur la quantité de blé que consomme un Moineau en captivité. Or il est de toute évidence qu'à l'état libre il se nourrit de substances diverses et que ce n'est guère qu'au moment de la maturité des fruits qu'il commet quelques dégâts ; je suis donc de l'avis des seconds, car pendant tout le cours des nichées il détruit une immense quan-

Digitized by Google

tité de larves, de chenilles et d'insectes parfaits dont il pourvoit sa famille. De cette façon il compense largement les larcins qu'il fait à l'homme ; et il y a déjà longtemps qu'on est revenu de l'idée de mettre sa tête à prix. Le Moineau domestique est sans contredit l'oiseau le plus commun de nos contrées, il n'est pas besoin d'ajouter qu'il y est sédentaire. — CC.

24. **Moineau Friquet**. — **Passer montanus** Key. et Bl.

Synonymie :

Fringilla montana Linn. Temm.
Passer campestris Briss.
Pyrgita montana Ch. Bonap.

Noms du pays. — **Moineau** ou **Prasse d'Aubier**.

Diagnose :

Dessus de la tête rouge bai, une tache noire sur l'oreille, deux bandes transversales blanches étroites sur l'aile.

Description. — Taille d'environ 13 centimètres. Le mâle en été a le sommet de la tête, l'occiput et le haut de la nuque d'un rouge bai, le haut du dos, le bas de la queue et les scapulaires d'un roux marron tacheté longitudinalement de noir ; le bas du dos et les sus-caudales d'un cendré-rougeâtre, ces dernières sont brunes à leur partie moyenne ; la gorge et le devant du cou sont noirs, le dessous du corps est blanchâtre lavé de brunâtre sur les flancs, et les sous-caudales ; la région parotique et les côtés du cou sont blancs ; les lorums sont noirs et il y a une tache de cette même couleur sur l'oreille ; au bas de la nuque existe un

Digitized by Google

sorte de demi-collier blanc tacheté de noir, les ailes sont de la couleur du dos, et sont traversées par deux petites bandes blanches formées par l'extrémité des plumes scapulaires, la première est un peu plus large que la seconde et est surmontée d'une bande noire, rémiges et rectrices d'un brun-noirâtre liseré de roussâtre ; bec noir, pieds gris-roussâtre, iris brun-noisette (Degland).

En automne les plumes noires sont bordées de cendré que la mue ruptile fait disparaître au printemps.

La femelle ne diffère du mâle que par des teintes moins foncées, le noir du cou est moins étendu et le demi-collier blanc moins apparent.

Les jeunes avant la première mue ressemblent à la femelle, mais le noir du cou est beaucoup moins étendu, et le roux des parties supérieures tire sur le grisâtre.

Le Moineau Friquet ou frétillant, ainsi nommé à cause de l'habitude qu'il a, lorsqu'il est perché, de se tourner en tous sens, de hausser et de baisser la queue par un mouvement brusque et presque continuel, a le même genre de vie que le Moineau domestique, seulement il est moins familier que lui, et fuit davantage la demeure de l'homme ; il habite de préférence et presqu'exclusivement le bord des grandes rivières, dans leurs parties ombragées et c'est habituellement dans les excavations naturelles des vieux saules qui les bordent qu'il établit son nid, d'où lui est venu son nom de Moineau d'aubier, ce nom en langage vulgaire étant synonyme de saule.

Mais à part ce mode de nidification, on en trouve de placés à découvert sur les branches des arbres, dans des trous de carrière ou de murs, et entre les poutres

Digitized by Google

mal jointes des ponts jetés sur les cours d'eau. Comme le précédent, le Moineau Friquet se réunit en troupes nombreuses après les nichées, s'abat sur les cultures qu'il dévaste et fait chaque soir retentir de ses criailleries les bosquets où il se retire. Pendant l'hiver, les grands froids le chassent de son habitation et le forcent à chercher au loin sa nourriture, c'est alors qu'on le voit parcourir les campagnes et s'approcher des habitations en compagnie des Bruants, des Pinsons et des Linottes.

C'est d'ordinaire vers la fin d'avril que le Friquet travaille à la construction de son nid.

GENRE XV°. — **Pinson**. — **Fringilla** Linn. et tous les Auteurs.

Caractères. — Bec conique presque droit, fort, assez allongé, mais non bombé à la pointe, à bords des mandibules infléchis en dedans, narines arrondies cachées par les plumes du front, tarses médiocres, ongles très comprimés, ailes allongées, queue longue et fourchue. Les Pinsons se distinguent du groupe précédent, par l'habitude qu'ils ont de marcher au lieu d'aller par sauts et par bonds quand ils sont appuyés par terre, et relèvent fort souvent en marchant les plumes de la tête. Leur mue est simple et ruptile.

25. **Pinson ordinaire.** — **Fringilla cœlebs** Linn., Temm. et tous les Auteurs.

Synonymie :

Fringilla Briss. **Vulg. Pinson.**

Digitized by Google

Diagnose :

Toutes les rémiges liserées de jaune-verdâtre, 2 ou 3 des pennes latérales de la queue tachées de blanc vers le bout.

Description. — Taille 17 cent. 2 à 3 mill. Mâle au printemps : front noir, dessus de la tête, occiput et nuque d'un bleu-cendré pur qui s'étend sur le haut et les côtés du cou où il forme une sorte de demi-collier, dos roux-châtain lavé d'un peu d'olivâtre, croupion et sus-caudales d'un vert plus ou moins pur, régions de l'œil et de l'oreille, joues, gorge, devant du cou, poitrine et abdomen d'un roux vineux, bas-ventre et sous-caudales blancs ; deux larges bandes transversales blanches sur les ailes qui sont noires avec les pennes frangées de bleue ou de jaunâtre, queue noire avec une longue tache blanche sur les deux pennes latérales ; bec bleuâtre, pieds et iris bruns (Degl.). Mâle en automne : teintes moins pures, plumes vineuses bordées de grisâtre ; bec gris-bleuâtre-clair.

Femelle au printemps : point de noir sur le front ni de roux vineux sur le devant du corps ; tête et nuque d'un cendré-brun avec des taches d'une nuance plus sombre. Les bandes de l'aile sont moins larges que dans le mâle ; toutes les parties inférieures sont d'un cendré-blanchâtre, plus foncé à la gorge, au cou et à la poitrine. Avant la première mue les jeunes ressemblent aux femelles, mais aussitôt la mue, c'est-à-dire vers les mois de septembre où d'octobre chaque sexe prend le plumage d'automne des adultes.

Le Pinson est un des oiseaux les plus communs de la Faune charentaise, cependant il est fort rare dans les

Digitized by Google

îles de Ré et d'Oleron au moment des nichées et ne s'y montre guère que l'hiver en compagnie des Bruants, des Linottes et des Chardonnerets. C'est un des premiers oiseaux qui entrent en amour à la sortie de l'hiver, car on trouve son nid achevé dès les premiers jours d'avril, et commun à cette époque. Comme le fait observer Berillez, l'arbre qui le supporte n'est ni revêtu de feuilles, ni assez garni de rameaux pour le cacher, la femelle l'accole si adroitement au tronc ou à une branche des plus recouvertes de mousse, qu'il est difficile de l'apercevoir, et cela parce que ce nid est composé à l'extérieur d'une sorte de tapisserie de lichens et de mousses verts et blancs et de même nature de ceux qui recouvrent l'arbre qui le porte ; c'est qu'en effet le nid du Pinson qui est aussi répandu dans nos bois et nos haies que dans nos vergers est aussi remarquable par la régularité que par l'élégance de sa construction ; tantôt placé au point d'émergence de deux ou trois branches, qui s'élèvent perpendiculairement du tronc, tantôt établi sur une branche horizontale qui s'allonge parallèlement au sol, il offre dans tous les cas à l'observateur une construction identique ; c'est ainsi que sa charpente est composée d'un lacis inextricable de mousse verte et de laine, recouverte extérieurement comme nous l'avons vu plus haut d'une assez mince couche de mousse blanche ou verte ou de lichens blanchâtres, semblables à ceux qui recouvrent les branches environnantes, tandis que l'intérieur est tapissé de laine, de bourre, d'aigrettes de chardons sur l'arrière-saison ou de plumes sur lesquelles s'appuient de longs crins enlacés en tous sens. Ce nid a pour diamètre extérieur de 7 1/2 à 8 centimètres, pour

Digitized by Google

hauteur 6 1/2 à 7, tandis que le diamètre intérieur est de 5 centimètres, et la profondeur du torus de 3 1/2 centimètres environ. Ce nid est généralement peu élevé au-dessus du sol de 2 à 4 mètres au plus.

Les différents auteurs que j'ai l'habitude de citer, sont d'accord sur le nombre et la coloration des œufs du Pinson, et j'abonde dans leur sens, en voici la description tout en les décrivant plus amplement : Le fond de la coquille est tantôt blanc-bleuâtre, tantôt rosâtre ou vineux avec des taches et des points assez gros, disséminés et éloignés les uns des autres, ordinairement plus nombreux au gros bout ; noirs ou café brûlé au centre et entourés d'une sorte d'auréole semblable à un sang pâle et aqueux, il s'y trouve aussi des traits plus ou moins allongés et de cette même couleur ; parfois le centre de ces taches semble disparaître dans le fond de la coque et alors sa coloration se trouve beaucoup moins foncée ; j'en possède un à fond rosâtre dont toute la surface semble avoir été salie par une éclaboussure de couleur jaune légèrement terreuse. Leur diamètre principal est de 17 à 18 mill., je n'en ai trouvé qu'un de 16 et un de 16 1/2, tandis que le petit diamètre s'est tenu entre 13 1/2 et 12 mill. J'en ai rencontré un seul de 0,11 mill. ; ces mesures sont en contradiction avec celles données par Degland qui les estime à 2 cent. pour le grand diamètre et de 15 à 16 mill. pour le plus petit ; elles se rapprochent davantage de celles de Bailly qui leur assigne une longueur de 16 1/2 à 17 1/2 sur une largeur de 13 1/2 à 14 mill.

Les Pinsons font jusqu'à trois couvées par an, la durée de l'incubation est de 2 septénaires, et il faut

Digitized by Google

autant de temps pour que les petits soient en état de sortir du nid.

Le Pinson que MM. Beltremieux et Guillemeau reconnaissent, comme moi, sédentaire dans notre rayon, nous arrive néanmoins en bandes nombreuses à l'entrée de l'hiver, on le rencontre de compagnie avec les bruants, les verdiers et les moineaux ; mais tandis que ceux-ci en s'envolant partent tous ensemble et marchent en troupes serrées, les Pinsons ne s'envolent que les uns après les autres et ne se suivent qu'à distance pendant leurs migrations. Ils se nourrissent de graines de toutes sortes et des baies de quelques fruits, de même et surtout pendant l'été qu'ils s'attaquent aux chenilles et aux insectes divers.

Tout le monde connaît l'attachement du Pinson pour sa famille et les cris de détresse répétés que poussent le mâle et la femelle quand on approche de leur nid ; cette habitude a été mise à profit par les dénicheurs qui sont certains de rencontrer la couvée dans le lieu même où ils font le plus de bruit: Le proverbe *gai comme pinson,* vient sans doute du verbiage et du remuement continuels de cet oiseau qui n'a point de relâche pendant tout le temps de la nidification et de l'incubation. Ce chant n'est pas cependant des plus agréables et je ne m'explique guère l'engouement des Belges, des Allemands et des Français du département du Nord pour le chant de cet oiseau, car au rapport de Degland, il existe dans ces contrées des tournois de chant de Pinson, et c'est à qui aura le pinson qui chantera le plus souvent dans un laps de temps donné ; c'est ainsi qu'il en cite un qui se fit entendre 420 fois, mais on a pour les rendre moins distraits, dit-on, la

Digitized by Google

cruelle manie de les rendre aveugles en faisant les deux paupières se souder l'une à l'autre au moyen de la brûlure occasionnée par un fer rougi. Pour terminer, nous dirons que le Pinson est sédentaire, et très commun partout, sauf comme je l'ai dit plus haut, dans les îles de Ré et d'Oleron.

GENRE XVIe. — **Chardonneret**. — **Carduelis** G. Cuv.

Synonymie :

Fringilla Linn., Temm.
Genus carduelis Briss.
Acanthis Mey. et Wollf.
Carduelis et **Chrysomistris** *partim* Ch. Bonap.

Caractères. — Bec en cône allongé et très légèrement fléchi, comprimé vers la pointe qui est très aiguë, à bords de la mandibule inférieure formant vers la base un angle saillant ; narines à peine recouvertes par les plumes du front, tarses courts, minces, plumes tibiales descendant à peine au-dessous de l'articulation tibio-tarsienne, pouce plus court que le doigt du milieu, y compris les ongles ; ceux-ci médiocres comprimés ; ailes dépassant le tiers de la queue qui est de moyenne longueur et échancrée (Degland).

26. **Chardonneret élégant. — Carduelis elegans** Ch. Bonap., Stephens.

Synonymie :

Fringilla carduelis Linn., Temm., etc.
Carduelis Briss. Vulgain.
Chardonnet ou **chardounet** Echardrit.

Digitized by Google

Diagnose :

Toutes les remiges, à l'exception de la première, tachées de jaune vers le milieu de leur longueur ; les 2 ou 3 rectrices latérales de chaque côté, tachées de blanc vers leur tiers postérieur.

Description. — Mâle taille de 14 1/2 cent. à 15 cent. environ. Toute la face rouge cramoisi, plaque noire s'étendant du vertex à la nuque et prolongée de chaque côté du cou en forme de demi collier et suivie d'une bande transversale blanche ; manteau d'un brun-roux-clair, sus-caudales nuancées de blanc et de roussâtre ; devant du cou blanc rejoignant sur les côtés le noir de la nuque, milieu de la poitrine, abdomen et sous-caudales blancs, le reste des parties inférieures nuancé de fauve, lorums noirs ; ailes d'un noir à reflets veloutés avec une grande bande irrégulière, transversale d'un jaune vif et la plupart des rémiges terminées de blanc ; queue noire avec les 2 ou 3 pennes latérales tachées largement de blanc à l'intérieur, les individus qui ont 4 des pennes de la queue tachées de blanc sont désignés par les oiseleurs sous le nom de *quatrains*, et ceux qui en ont 6 de cette couleur, sous le nom de *sixains*, ils prétendent que ce sont les meilleurs chanteurs, mais j'ai la conviction que ce sont des colorations purement accidentelles n'ayant aucun rapport avec l'âge ni avec le sexe de l'individu ; bec blanchâtre ou couleur de chair avec la pointe brune, pieds brunâtres, iris brun-foncé.

La femelle a moins de rouge à la face, le noir de la tête et des ailes est moins intense et mélangé de brûnâtre et les parties inférieures mélangées de roux. Les jeunes avant la première mue n'ont point de rouge ni

Digitized by Google

de noir à la tête, leur plumage est varié de brunâtre et de grisâtre, les ailes et la queue offrent la coloration des vieux. Après la mue, le rouge de la tête apparaît, mais il n'est dans tout son éclat qu'à la deuxième année. La captivité fait souvent passer le rouge à l'orange ou au jaune, la mue est simple.

Le Chardonneret qui est sédentaire dans notre région (Guillem. et Beltremieux le donnent comme tel), est sans contredit l'un de nos plus jolis oiseaux, et il est recherché par les amateurs de volière autant pour cette cause que pour l'agrément de son chant.

Le Chardonneret qui vit en troupes assez nombreuses pendant l'hiver, s'accouple vers le commencement d'avril et se met à fabriquer son nid dans la mi-avril ; ce nid passe à juste titre pour un chef-d'œuvre d'élégante architecture ; il le place à une petite hauteur au-dessus de la terre, 2 à 3 mètres, soit dans les arbres et les buissons élevés qui bordent les routes et les champs, soit sur les arbres fruitiers de nos vergers où on peut l'atteindre avec la main ; ils l'établissent d'ordinaire à la bi ou trifurcation des branches et dans les endroits les plus touffus ; j'en ai rencontré deux fois dans des ceps de vigne à 30 centimètres de terre. Ce nid a pour charpente un lacis inextricable de laine et de fibrilles ou radicelles très ténues, solidement tressées entr'elles et d'un tissu très serré, à l'extérieur se trouvent quelques lichens, ou des parcelles de mousse blanche ou verte, reliés fortement à la charpente, tandis que l'intérieur est tapissé suivant les saisons de duvet de saule ou de peuplier, d'aigrettes de séneçon ou de tussillage, d'aigrettes de chardons et de cirses, le tout recouvert de crins allongés et enlacés en tous sens,

Digitized by Google

son diamètre extérieur est de 7 1/2 cent., sa hauteur totale de 5 cent., tandis que la hauteur du torus n'est que de 3 1/2 cent., et son diamètre intérieur de 4 1/2 centimètres.

La femelle fait de deux à trois pontes, par an ; le nombre des œufs de la dernière, comme chez tous les autres oiseaux qui font plusieurs pontes, est toujours inférieur aux premières qui sont habituellement de 5 ou 6, tandis que les autres descendent à 4 et à 3. Ils sont à fond blanc-verdâtre, offrant de tous petits points noirs ou rouge-brique plus nombreux au gros bout, mais néanmoins en petite quantité sur toute la surface de la coque, à ces points se mêlent quelquefois quelques traits déliés de même couleur, comme nous l'avons vu pour les œufs de Pinson, il y a quelques-uns de ces points et de ces traits dont la couleur beaucoup plus pâle, comme lilas, semblent s'enfoncer dans l'épaisseur de la coquille. Leur plus grand diamètre varie entre 15 mill., 14 1/2, 14 et 13 1/2 mill., tandis que le petit est de 11 1/2 mill. à 10 1/2 mill., sur une vingtaine que j'ai mesurés.

Les auteurs cités plus haut s'accordent sur la coloration de ces œufs et leur description est à peu de chose près semblable à celle que je viens de donner ; cependant, les dimensions de leurs diamètres données par Degland diffèrent sensiblement des miennes, car il leur assigne 17 mill. de longueur sur 13 de largeur ; il en est de même de Bailly qui les donne 16 ou 16 1/2 sur 12 1/2 à 13.

La durée de l'incubation est de deux septénaires et le mâle comme celui du pinson ne participant pas aux

Digitized by Google

labeurs de l'incubation vient apporter de temps à autre les aliments nécessaires à l'entretien de sa compagne.

Cet oiseau, disent certains auteurs, a beaucoup d'attachement pour sa famille et c'est à tel point que si on la lui ravit pour la renfermer dans une cage, le père et la mère continuent de nourrir les petits jusqu'à l'époque présumée de leur sortie du nid, temps au bout duquel il les abandonnent à eux-mêmes pour aller recommencer une autre nichée, et dès lors ils périssent si on ne remplace pas auprès d'eux leur père et mère. C'est ce fait si simple en lui-même qui a donné naissance à la fable populaire qui se perpétue de génération en génération, à savoir que le père et la mère Chardonneret désespérés de ne pouvoir sauver leurs petits de la prison dans laquelle ils sont enfermés et préférant leur mort à leur captivité, les empoisonnent à un moment donné au moyen d'une semence à eux connue. Il y a vraiment dans ces contes amusants matière à bien rire. Ce fait du reste n'est point particulier au Chardonneret, il est plusieurs autres oiseaux qui élèvent leur couvée après qu'on leur a ravie.

Le Chardonneret vit de toutes sortes de graines huileuses, telles que le lin et le chanvre, la navette et des semences de synanthérées, telles que le seneçon chicorée, tussilage et surtout celles des cirses et des chardons, c'est à la préférence de cet oiseau pour cette semence qu'il doit son nom, ce qui ne l'empêche pas de faire la chasse aux vers et aux insectes dont il nourrit ses petits. Sédentaire et très commun par tout le département.

Digitized by Google

GENRE XVIIe. — **Linotte**. — **Cannabina** Brehm.

Synonymie :

Fringilla Linn., Temm.
Linaria G. Cuv.
Linota et **Citrinella** Ch. Bonap.
Vulgaire Linot ou **Linot rouge, Linot de vignes**.

Caractères. — Bec plus court que la tête, droit à pointe peu aigue renflée au niveau au-delà des narines à bords rentrants, ceux de la mandibule inférieure formant vers la base un angle mousse, narines basales arrondies à peine couvertes par les plumes du front ; plumes tibiales s'étendant un peu au-delà de l'artic. tibio-tarsienne, tarses courts à peine de la longueur du doigt médian lequel est plus long que le pouce y compris les ongles qui sont médiocres, comprimés, ailes atteignant à peine le milieu de la queue qui est très échancrée. (Degl.)

27. **Linotte ordinaire**. — **Cannabina linotta** Gray.

Synonymie :

Fringilla cannabina Linn., Temm.
Fringilla linota Gmel.
Linota cannabina Ch. Bonap. Bords.
Linaria et **Linaria rubra major** Briss., (Vulg., voir ci-dessus).

Diagnose :

Rémiges et rectrices noires liserées de blanc sur leurs barbes externes, pieds d'un brun-clair.

Digitized by Google

Description. — Taille 14 cent. Mâle en été. Front et vertex d'un rouge sanguin, occiput, côtés du cou et nuque cendrés, dessus du corps d'un châtain ou marron rembruni avec le croupion blanc, varié de noir ; gorge et devant du cou d'un blanc-grisâtre varié de taches longitudinales brunes, poitrine d'un rouge cramoisi. (Au printemps cette couleur est beaucoup moins accentuée et maculée de grisâtre, que la mue ruptile fait disparaître bientôt), abdomen et sous-caudales blanchâtres, flancs d'un brun-rougeâtre ; rémiges brunes, quelques-unes blanches sur les barbes externes, queue brune avec les pennes latérales bordées de blanc en dehors et en grande partie de cette couleur sur les barbes internes, bec brun en dessus et bleuâtre en dessous, pieds d'un brun rougeâtre, iris brun. Mâle en automne. Parties supérieures d'un brun varié de roussâtre, sinciput et poitrine d'un brun-cendré avec un peu de rouge obscur nuancé de grisâtre, abdomen blanchâtre varié de brun et de roux sur les côtés.

Femelle en été. Point de rouge à la tête ni sur la poitrine, la première cendrée et tachetée de noir, la seconde roussâtre, variée de brun ainsi que les parties supérieures du corps. En automne elle a les teintes moins vives.

Les femelles sont de 5 ou 6 mill. plus petites que le mâle et les taches blanches des barbes externes de la queue sont moins étendues que celles du mâle, en toutes saisons.

Les jeunes avant la première mue ressemblent à la femelle en automne, ils ont le bec blanchâtre. Il existe une variété assez rare dont les couleurs rouges de la

Digitized by Google

tête et de la poitrine sont remplacées par une couleur orange (Degl. et Bailly).

La linotte ordinaire est sédentaire dans la Charente-Inférieure et les cantons limitrophes ; Guillemeau, sous le nom de Linotte des vignes ou Linotte rouge, l'a dit commune dans les Deux-Sèvres.

La phrase de M. Beltremieux : très commune du printemps à l'automne, niche dans les buissons ; semble faire croire qu'elle n'habite pas chez nous pendant l'hiver, ce serait là une grande erreur ; car si la Linotte est très commune pendant l'été chez nous, elle y abonde aussi par troupes nombreuses pendant l'hiver ; la Linotte est un des oiseaux qui nichent des premiers dans notre pays, c'est ainsi que dès la fin de mars on en trouve quelques couvées, et comme à cette époque les arbres ne font que bourgeonner et ne pourraient leur fournir un abri suffisant, elles placent leur nid entre les fagots de sarments (ou *javelles* suivant l'expression du pays), qu'on a sorties et entassées au bout des vignes en attendant le moment propice pour les rentrer au logis. Pendant le reste de la saison elle pose son nid un peu partout, mais en général dans les buissons de ronces ou d'épines les plus fourrés à très peu de distance de terre, un demi-mètre à deux mètres, et ce n'est que sur l'arrière-saison qu'elle l'établit dans les ceps de vignes quand leurs rameaux sont devenus assez grands pour le dérober à la vue de ses ennemis. Ce nid artistement construit est l'ouvrage du mâle comme celui de la femelle, car tous deux, comme j'ai eu lieu de l'observer maintes fois, voltigent d'un endroit à l'autre pour rechercher les matériaux nécessaires à la construction du nid et emportant chacun dans leur

Digitized by Google

bec le poids qu'ils sont capables d'enlever. Il faut les avoir vus le long d'un chemin cherchant à extraire par les plus violents efforts, les brins de laine ou les crins que le piétinement a soudés au sol, pour se faire une idée du travail accompli par ces intéressants animaux. Ces réflexions peuvent s'appliquer aux dernières espèces que nous avons précédemment étudiées ; le nid artistement fait se compose à l'extérieur de tiges et de racines sèches de plantes diverses, de fibres radicales ténues et ligneuses entrelacées ensemble avec des flocons de laines qui vont en s'épaississant jusqu'au torus qui en est formé et que recouvrent des crins allongés enlacés en tous sens. Les plantes qui forment la couche extérieure du nid dans les premières nichées appartiennent aux plantes printanières, comme les *Thlaspi perfoliatum*, les *Cerastium*, les *Myosotis*, etc., tandis que dans l'été on y trouve toutes sortes d'espèces appartenant aux lieux qu'elles ont choisis pour leur construction. Ce nid mesure 10 à 11 cent. de diamètre et une hauteur totale de 7 à 8 cent., tandis que la hauteur du torus est de 4 cent. et son diamètre de 4 1/2 à 5 centimètres.

La Linotte fait au moins trois couvées par an et peut-être quatre, car il m'est arrivé d'en trouver dans le mois de mars et dans le mois de septembre. Le nombre des œufs varie de 4 à 6, il est toujours plus abondant dans les premières couvées que dans les dernières, ils sont à fond blanc ou blanc-bleuâtre, avec une distribution de couleurs semblable à ceux du Chardonneret avec cette différence néanmoins que les points de couleur rouge-brique sont beaucoup plus nombreux sur ceux de la Linotte que les points noirs

Digitized by Google

et violacés ou lilas et que la coquille en est plus surchargée.

Les auteurs déjà cités s'accordent entre eux sur ce point, mais comme sur les œufs du Chardonneret les mesures de leurs diamètres y diffèrent sensiblement de celles données par Degland et Bailly, c'est ainsi que le premier leur assigne 18 mill. sur 13, et le second 16 1/2 à 17 sur 12 ou 12 1/2, tandis que je n'ai trouvé pour le grand diamètre que 14, 14 1/2, 15 et 15 1/2 et pour le petit 11 et 11 1/2 mill. Ces différences tiendraient-elles au climat ?

La Linotte est un des oiseaux que la beauté de son chant et la facilité avec laquelle on lui en substitue un autre, voire même des sons articulés qui dénaturent la beauté de son premier ramage, réduit à la captivité ; mais dans cet état, le printemps ne ramène pas les belles couleurs rouges dont le mâle est paré à l'état libre.

La Linotte est un oiseau essentiellement granivore et qui cause des dégâts dans les champs de navettes où elle s'abat, il en est de même pour les champs de lin et pour les chénevières ; le millet, le sarrazin, les choux, la ramberge (mercurialis annua et perennis, les seneçons leur fournissent également une nourriture abondante, de même que plusieurs graminées). La Linotte est sédentaire et niche en abondance dans tous nos cantons. CC.

GENRE XVIIIe. — **Bruant**. — **Emberiza** Linn.

Synonymie :

Emberiza et **Plectrophanes** Mey. et Woolf.

Digitized by Google

Emberiza et **Passerina** Vieill.

Euspiza, **Cynchramus**. **Emberiza** et **Plectrophanes** Ch. Bonap.

Caractères. — Bec court, fort, conique, comprimé, pointu, sans échancrure, à bords des mandibules rentrants, la supérieure moins large que l'inférieure, un peu distantes l'une de l'autre à leur base; chez le plus grand nombre des espèces, il existe, au palais, une sorte de tubercule osseux très saillant; narines basales arrondies en partie recouvertes par les plumes du front; queue médiocre plus ou moins fourchue. Nos espèces indigènes ne muent qu'une seule fois, et c'est par la mue ruptile que les couleurs deviennent plus claires au printemps; ongle du pouce courbé et court ou droit et allongé.

PREMIÈRE SECTION.

Br. proprement dits **Emberiza** L.

Ongle du pouce court et courbé, palais tuberculé.

28. **Bruant jaune.** — **Emberiza citrinella** Lin. Temm.

Vulg. : **Verdier**, **Jaunâ.**

Diagnose :

Région du croupion fauve.

Description. — Taille 17 cent. le mâle, 16 cent. la femelle. Mâle en été. Parties supérieures du corps noires au centre des plumes roussâtres ou marron-clair sur les côtés, croupion de cette dernière couleur, tête, devant du cou. et parties inférieures du corps d'un

Digitized by Google

beau jaune très pur chez les vieux sujets, tandis que chez les autres, il existe parmi, quelques taches longitudinales brunes ; la poitrine est tachetée de rougeâtre et de marron et les flancs de noirâtre ; rémiges noirâtres bordées de jaunâtre de même que les rectrices dont les deux plus latérales sont blanches sur leurs barbes internes, la queue est longue, bec brunâtre, pieds jaunâtres, iris brun.

La femelle en été a moins de jaune à la tête, au cou et aux parties inférieures et ces parties sont beaucoup plus tachetées de brun-noir-olivâtre.

En hiver, le jaune de la tête est beaucoup moins considérable chez le mâle, et chez la femelle il a presque entièrement disparu et les taches brunes sont beaucoup plus nombreuses à la tête et au cou, les plumes du croupion ont leur extrémité liserée de grisâtre.

Les jeunes, avant la mue, n'ont point de jaune à la tête, cette partie et toutes les parties inférieures sont tachetées de noir-olivâtre.

Le Bruant jaune est sédentaire dans la Charente-Inférieure et les cantons limitrophes, mais il est beaucoup plus abondant pendant l'hiver où on le voit avec les Linottes, les Pinsons et les Zizis, les Verdiers et les Moineaux former des troupes considérables.

Guillemeau le donne comme sédentaire dans les Deux-Sèvres, mais plus particulièrement dans les cantons du Midi.

Le Bruant jaune s'apparie dès le commencement d'avril et travaille à son nid vers la fin du mois. Il a deux modes différents de nidification, ou bien il pose son nid par terre au milieu d'une touffe d'herbes ou sous un buisson, ou bien il l'établit à une certaine

Digitized by Google

hauteur de terre de 20 à 30 et jusqu'à 60 centimètres de terre au milieu d'une touffe de branches. Ce nid est composé à l'extérieur de tiges de plantes assez grosses, de mousse et de feuilles sèches assez lâchement unies, mais qui, en se rapprochant du torus, se mélangent à des radicelles plus ténues qui, s'enlaçant avec de la laine, forment un lacis des plus solides et des plus épais, le tout est recouvert à l'intérieur de longs crins superposés en tous sens. La femelle fait au moins trois pontes par an, il m'est arrivé d'en trouver dans le mois de septembre.

Il niche de préférence sur la bordure des bois, sur les talus herbeux des chemins profonds, dans les vergers. Le mâle partage avec la femelle les fatigues de l'incubation.

Les œufs au nombre de 3, le plus ordinairement de 4, quelquefois de 5 et fort rarement de 6, se distinguent de ceux de l'espèce suivante par une teinte plus ou moins rosée dans le fond blanc de la coquille, et cette teinte rosée fait quelquefois disparaître entièrement la couleur blanche, ils offrent indistinctement sur toute leur surface les lignes ou traits allongés, contournés en tous sens, à dessins plus ou moins singuliers, de couleur brune ou lilas vaporeux : leur grand diamètre varie de 19 à 20 mill., et le petit de 14 à 15 1/2 mill.

D'accord avec Bailly pour la mesure des diamètres et la coloration des œufs, ainsi qu'avec Degland à part les dimensions diamétrales qu'il donne de 22 mill. et de 16 mill., je suis en désaccord avec Temminck, Guillemeau et Millet qui leur assignent un fond complètement blanc, ce que je n'ai jamais vu.

Le Bruant jaune se nourrit tout à la fois de vers, de

Digitized by Google

chenilles, d'insectes, de fruits mous et de graines de toutes sortes : il n'est point recherché pour la volière à cause de la monotonie de son chant qu'il fait entendre pendant toute la saison des amours. Le Bruant jaune est sédentaire dans nos cantons et y est assez commun. — AC.

29. **Bruant zizi.** — **Emberiza cirlus** Linn., Temm.

Synonymie :

Emberiza sepiaria Briss.
Vulg. : **Verdier, Jaunâ.**

Diagnose :

Croupion olivâtre : rémiges frangées de jaunâtre en dehors, bec brunâtre.

Description. — Mâle 16 1/2 à 17 cent. de taille. En été le dessus de la tête, du cou et du croupion est d'un cendré-olivâtre marqué de taches longitudinales noirâtres ; une bande jaune entoure les yeux et est traversée par une bande noire qui part des côtés du bec ; le dos est roux avec le centre des plumes noirâtre, une large tache noire à la gorge, le bas du cou jaune, poitrine cendré-verdâtre avec du marron vif sur les côtés, abdomen jaune ; rémiges brunes frangées de cendré et de roussâtre ; rectrices brunes avec les deux latérales de chaque côté à barbes internes blanches dans une grande portion de leur étendue ; bec cendré-brunâtre, pieds jaune-rougeâtre, iris brun.

Femelle en été, 4 à 5 mill. moins grand, point de jaune au-dessus ni au-dessous des yeux, point de noir à la gorge, moins de roux au dos et sur la poitrine,

Digitized by Google

parties inférieures jaunâtres avec des soies longitudinales noires. En hiver les couleurs sont plus ternes et les taches brunes plus larges.

En hiver le mâle a les teintes jaunes moins pures, le noir de la gorge liseré de gris-jaunâtre, le roux moins vif et les taches brunes plus nombreuses.

Les jeunes avant la première mue sont bruns tachetés de noir en dessus, jaunâtres avec des nuances olivâtres et des taches noirâtres en dessous. Ils ne diffèrent guère des jeunes du Bruant jaune, que par les teintes olivâtres des parties inférieures et par leur taille moins longue de 6 à 7 milll. (Degland, Bailly).

Le Bruant zizi est sédentaire dans notre département et se trouve plus commun dans le canton de Matha que le Bruant jaune à l'époque des nichées, mais pendant l'hiver on en voit autant d'une espèce que de l'autre.

Guillemeau ne le connaît pas puisqu'il n'en fait pas mention dans son *Essai sur l'histoire naturelle des Oiseaux* des Deux-Sèvres, et M. Beltremieux le dit *assez commun en hiver*.

Le Bruant zizi s'apparie dès les premiers jours d'avril et travaille à son nid aussitôt, il le construit en tout semblable à celui du Bruant jaune et l'établit comme lui tantôt à terre, tantôt sur les branches d'un buisson ou d'un arbuste de petite taille.

La femelle fait au moins trois pontes par an et on en trouve des nids jusqu'à la fin de septembre. Je puis affirmer que le mâle partage parfois le labeur de l'incubation avec sa femelle, car il m'est arrivé d'en capturer une couple sur leurs œufs. Ces œufs au nombre de 3, le plus souvent 4, quelquefois 5 et presque

Digitized by Google

jamais 6, sont d'un blanc pur ou blanc-grisâtre semé sur toute sa surface de points, de taches et de traits affectant diverses formes de couleur noire et un peu plus abondants vers le gros bout ; çà et là se trouvent d'autres taches ou traits d'un lilas vaporeux mais en petit nombre. Ces œufs ont pour diamètre le plus grand de 18 à 20 mill. et pour le plus petit 14 1/2 et 15, je n'en ai trouvé qu'un seul mesurant 14 mill.

Tous les auteurs s'accordent avec moi pour la coloration et Bailly donne les mêmes mesures diamétrales, tandis que Degland comme pour le Bruant jaune les donne de 22 mill. pour le grand et 16 pour le petit ; est-ce une erreur de mesurage ou de typographie, je l'ignore, mais je le crois dans l'erreur.

Son genre de nourriture est le même que celui du Bruant jaune.

Comme je l'ai dit plus haut le Bruant zizi ou de haie est sédentaire dans nos cantons et plus commun à l'époque des nichées dans le canton de Matha que le Bruant jaune. — C.

30. **Bruant. — Ortolan. — Emberiza hortulana** Linn., Temm.

Synonymie :

Hortulanus Briss.

Vulg. : **Binetu** dans l'Anjou, Millet.

Bintu dans les Deux-Sèvres (Guill.), doit être le même nom que le nôtre, mais mal écrit, des habitants de la campagne, ainsi nommé parce qu'il commence à chanter vers la fin d'avril, époque à laquelle on donne

Digitized by Google

à la vigne sa seconde façon appelée binûre ; l'oiseau par son chant semble mettre le vigneron à la question en lui demandant s'il a commencé son travail.

Diagnose :

Région du croupion cendré-olivâtre, rémiges frangées de cendré en dehors, bec rouge en dessus et en dessous.

Description. — Mâle 16 cent. En été, tête, cou, haut de la poitrine d'un cendré plus ou moins nuancé d'olivâtre, quelquefois marqué de légères taches brunes ; bord des paupières, moustaches et devant du cou d'un jaune paille, se changeant en jaune-verdâtre sur la poitrine, abdomen et flancs d'un roux de ton plus ou moins foncé, sous-caudales roussâtres ; dessus du corps brun-noirâtre au centre des plumes et roux sur leurs bords, couvertures alaires noires, les petites et les moyennes bordées et terminées de cendré-roussâtre, les grandes d'une teinte plus rousse, rémiges brunes liserées en dehors de blanc-roussâtre, queue d'un brun plus foncé, avec les deux pennes médianes bordées de roussâtre et les deux plus latérales de chacune marquées sur leurs barbes internes d'une longue tache blanche ; bec et pieds rougeâtres, iris brun-noisette.

Femelle en été, 15 et 16 cent. Teintes du dessus du corps moins nettes, jaune de la gorge pâle ainsi que le roux des autres parties inférieures et les côtés du cou et de la poitrine sont marquées de taches d'un brun-olivâtre.

Mâle et femelle en automne. Teintes plus ternes, les plumes des parties supérieures ont leurs bordures plus rousses, flancs striés de brunâtre, côtés du cou et haut

Digitized by Google

de la poitrine marqués de larges et longues taches noires.

Les jeunes avant la première mue ressemblent à la femelle en automne, le jaune de la gorge est remplacé par du cendré-clair, pieds couleur chair livide.

Le Bruant ortolan est un des oiseaux les plus communs de notre faune à l'époque des nichées; Guillemeau et M. Beltremieux le disent commun du printemps à l'automne, ce dernier parle de son mode de nidification en disant qu'il niche dans les haies.

Le Bruant ortolan nous arrive dans les derniers jours d'avril et après avoir fait une couple de pontes, il nous abandonne vers la fin de septembre pour aller demander une habitation nouvelle à des climats plus chauds que les nôtres ; son arrivée et son départ coïncident avec ceux des Cailles et des Hirondelles.

L'Ortolan n'est point un oiseau recherché à cause de la beauté de son plumage ou de son chant ; mais tout le monde connaît de nom sinon de fait la haute réputation de bon goût dont jouit l'Ortolan engraissé. Au dire des personnes habituées à ce genre de culture, on assure qu'en nourrissant pendant huit jours, avec de la graine de millet, des Ortolans qu'on enferme dans des cages couvertes de façon qu'il n'y ait que l'auge dans laquelle se trouve la nourriture de l'oiseau, ils arrivent au point d'obésité convenable pour être mangés (Mauduyt). C'est surtout à leur passage d'automne, c'est-à-dire à l'époque où ils nous abandonnent, qu'on leur fait une chasse active pour cet objet.

Le peuple de nos campagnes ne se doute pas le moins du monde qu'il a sous la main dans le Bruant ortolan l'objet de la convoitise des fins gourmets, et ce qui

Digitized by Google

l'éloigne sans doute de cette idée, c'est l'abondance même de cet oiseau et sa fréquence dans notre pays ; mais comme on veut quand même avoir goûté de l'Ortolan, qui passe aux yeux de tous comme chose rare et bien difficile à se procurer, les plus *sagaces* imposent ce nom au Pinson des Ardennes qui nous arrive en assez grandes troupes dans les hivers les plus froids et qui par sa maigreur doit être un bien triste mets ; mais il suffit justement de la rareté de la visite de ce dernier oiseau pour qu'on lui attribue les qualités merveilleuses que possède seul le modeste Binetu de nos champs.

Le Bruant ortolan ne vole point par grandes bandes comme les Bruants jaune et zizi, ses compagnies ne se composent que d'un petit nombre d'individus. Il s'établit à son arrivée dans toutes nos plaines et niche indistinctement dans les vignes, les champs en friche, mais plus souvent dans les champs cultivés ; au pied même des ceps de vigne ou d'une touffe d'herbe, ce n'est que par exception qu'on en rencontre quelques nids à quelques centimètres de terre, je suis ici en opposition absolue avec Millet (faune de Maine-et-Loire), or comme j'admets que cet auteur a expérimenté lui-même, je ne puis attribuer cette différence d'opinions qu'à la nature différente des localités, soit sur les branches les plus basses d'un buisson touffu ou sur un pied de vigne.

Son nid dans les deux cas est composé des mêmes matériaux, il a seulement un peu plus d'épaisseur à sa partie inférieure quand il est élevé au-dessus de terre ; celui qui touche au sol est reçu dans un enfoncement préparé à cet effet par le couple réuni qui creuse légè-

Digitized by Google

rement la terre avec son bec, c'est donc dans les champs de blé, d'avoine, de pommes de terre, qu'il faut surtout le chercher ; le mâle remplace quelquefois la femelle sur les œufs, car il m'est arrivé de prendre le mâle quelques heures après la capture de la femelle.

Dans l'un comme dans l'autre cas, tout l'extérieur du nid est composé de tiges sèches et de racines de diverses grosseurs et de diverses natures, des épidermes de souches de vignes, de feuilles des plantes qui l'entourent, ces matériaux se continuent jusque dans l'intérieur du nid, en devenant de plus en plus ténus et sont recouverts, sur le torus, de crins croisés en tous sens. Son plus grand diamètre est de 14 cent., sa hauteur totale quand il est à terre, 7 cent., s'il est bâti sur un buisson de 9 environ. Le diamètre intérieur est de 6 cent. et la hauteur du torus de 4 1/2 à 5 cent.

La femelle fait ordinairement deux couvées et chaque couvée, dont la première a lieu vers la mi-mai, et la seconde vers la fin de juin ou le commencement de juillet, est d'ordinaire de 5 œufs, fort rarement de 6 et assez souvent de 4 ; ils sont à fond blanc ou blanc très légèrement rosé ; avec des taches et des traits sinueux semblables à ceux du Bruant zizi, mais cependant avec cette différence que les taches sont moins nombreuses, plus larges dans l'espèce qui nous occupe, et que les traits aussi moins nombreux offrent des formes semblables à celles que nous avons observées sur les œufs du Gros-Bec. Ces œufs présentent beaucoup de variations dans leur grand diamètre, c'est ainsi qu'on en trouve de 16 1/2 cent., de 17, de 18, de 19 et de 20 cent., tandis que le petit ne varie que de 13 à 15 en passant

Digitized by Google

par 14, de telle sorte qu'il y en a de très allongés et d'autres qui sont presque ronds.

Temm., Degl., Guill., Mill., Bailly donnent, à peu de chose près, les colorations que je viens de décrire, plusieurs néanmoins sont imparfaites, celle de Temminck surtout.

Degland et Bailly par leurs chiffres même donnent raison à mes mesures, c'est ainsi que Degland leur assigne 2 cent. environ sur 15 mill., et Bailly de 19 à 21 mill. sur 13 1/2 à 14.

Le Bruant ortolan se nourrit comme ses congénères de graines de toutes sortes, mais il paraît avoir plus de prédilection pour celle du millet ; ce qui ne l'empêche pas au moment où il a des petits de leur donner en pâture des insectes de diverses espèces. C'est comme je l'ai dit un oiseau très répandu dans tout le département et les cantons voisins, mais qui ne nous donne que les beaux jours. — CC.

31. **Bruant des roseaux. -- Emberiza schœniculus** Lin., Temm.

Synonymie :

Emberiza passerina Gmel.

Hortulanus arundinaceus Briss.

Vulg. : **Roucher** nom qui signifie habitant des rouches, on désigne ainsi dans le pays, les carex, les scirpus, etc., et qui couvrent les marais inondés.

Diagnose :

Région du croupion cendrée et marquée de brun, première rémige aussi longue que la quatrième ; bec grêle, presque droit et pointu.

Digitized by Google

Description. — Mâle 15 cent. 4 à 5 mill., adulte au printemps. Tête, occiput, joues, gorge et devant du cou et une partie du haut de la poitrine d'un noir pur, une sorte de moustache blanche part de chaque côté et en rejoignant le collier d'un blanc pur qui ceint les côtés et le derrière du cou, divise le noir des côtés de la tête de celui de la gorge ; dessus du corps ou manteau, ailes d'un beau roux avec une tache longitudinale noire au centre de chaque plume ; milieu du ventre, abdomen et sous-caudales d'un blanc pur, avec les flancs rayés de traits longitudinaux bruns ou roussâtres. Pennes de la queue noires avec les deux plus externes de chaque côté en partie blanches et les deux du milieu brunes et bordées de roux clair ; bec noir en dessus, brun foncé en dessous, tarses noirâtres, iris brun.

La femelle adulte est un peu moins grande que le mâle, en diffère beaucoup par la distribution des couleurs de son plumage, c'est ainsi que le collier blanc du cou est remplacé par du cendré-brun et le beau noir de la tête également par un roux sombre varié de noirâtre et par un blanc glacé de roussâtre à la gorge et sur le devant du cou que borde de chaque côté un espace brun ou noirâtre ; les moustaches et les sourcils sont de la couleur du collier ; les parties inférieures blanchâtres, sont parfaitement tachetées longitudinalement de traits bruns ou roux. Le plumage de la femelle en hiver ne diffère guère de sa livrée du printemps ; tandis que chez le mâle l'extrémité des plumes noires et blanches de la tête, de la gorge, du cou sont frangées de blanchâtre ou de roussâtre qui disparaissent au printemps par l'effet de la mue ruptile.

Digitized by Google

Jeunes avant la première mue. Ils diffèrent de la femelle adulte. Les mâles ont cependant le collier indiqué par du cendré-clair, et a de plus des taches noires variées de roux sur la tête et le devant du cou : les femelles ont plus de roux sur les parties inférieures et un grand nombre de taches noires sur la poitrine et les flancs.

Le Bruant de roseaux comme l'Ortolan ne passe parmi nous que les plus beaux mois de l'année, c'est-à-dire qu'il nous arrive dès la fin de mars ou les premiers jours d'avril et nous abandonne dans les mois de septembre et d'octobre ; il en reste néanmoins quelques sujets isolés pendant toute l'année. Il est très répandu dans les marais et les grandes prairies de tout le département et des cantons limitrophes, mais c'est surtout dans les marais à rouche ou à laîche qu'on le rencontre le plus communément.

Il était inconnu à Guillemeau (car il n'en fait point mention), et M. Beltremieux, page 16 de son Catalogue des Oiseaux de la Charente-Inférieure, le confond sans nul doute avec le Bruant des marais ; voici du reste ce qu'il dit de ces deux oiseaux : « Bruant des roseaux. Emberiza schœniculus (Lin.). Vulg. : Charbonnier, assez commun de l'automne à l'hiver. — Bruant des marais. Emberiza pyrrhuloïdes (Pall.), assez commun du printemps à l'automne, niche dans les roseaux sur le bord des marais. »

Il s'ensuit donc, d'après M. Beltremieux, que le premier ne ferait qu'apparaître un instant vers le mois d'octobre, tandis que le second habiterait notre pays pendant tout l'été pour s'y reproduire ; c'est là justement qu'est l'erreur et les rôles de ces deux oiseaux

Digitized by Google

ont été intervertis ; c'est inévitablement au Bruant de roseaux que doit être appliquée la phrase mise à la suite du Bruant de marais.

Le Bruant de roseaux se tient d'habitude dans le fourré des marais d'où on l'aperçoit sortir quand il grimpe le long d'une tige de jonc ou de roseaux pour en gagner le sommet et en redescendre bientôt après. Il se nourrit de graines de toutes sortes, depuis celles des joncs jusqu'à celles de millet, de sarrazin, de choux, etc. ; il joint à cela quelques insectes terrestres et aquatiques, voire même quelques petits mollusques d'eau douce.

Les Bruants de roseaux ne voyagent point en grandes troupes comme le Zizi et le Bruant jaune, il ne se voit comme l'Ortolan qu'en petites familles de 4 à 6 ou seulement par couples et souvent isolés.

Le Bruant de roseaux entre en amour dès la mi-avril et commence son nid vers la fin de ce mois ou les premiers jours de mai, il l'établit comme les Bruants jaune et zizi, tantôt à terre sur une motte de rouche, ou bien sur les branches horizontales des buissons qui se trouvent sur le bord de l'eau, ce nid est composé à l'extérieur de mousse verte, et de feuilles de carex ou de roseaux à balais entrelacées assez lâchement et en assez minime quantité, tandis qu'à partir de cette coque jusqu'au torus il existe une épaisse couche de sommités sèches et par conséquent appartenant à des fleurs de l'année précédente et que l'hiver n'a pas encore détruit, des panicules du roseau à balais qui sont d'autant plus ténues qu'elles se rapprochent davantage du torus sur lequel on trouve parfois quelques plumes, quelques petits paquets de laine et

Digitized by Google

parfois sur le tour 3 ou 4 crins. La hauteur totale de ce nid varie suivant son établissement de 7 à 8 cent., sa largeur totale est de 10 à 12 cent., la profondeur du torus est de 4 à 5 cent. environ et sa largeur de 4 1/2 à 5 cent.

Ses œufs au nombre de 4 ou 5 offrent une coloration dans notre contrée que je traduis par les mots de gris terreux jaunâtre uniforme, offrant néanmoins partout des points ou la couche de couleur semble un peu plus épaisse que dans les points voisins et à 1 ou 2 mill. de l'extrémité la plus renflée on aperçoit sur quelques-uns 1 ou 2 traits noirâtres en zig-zag excessivement fins et déliés, parfois il n'existe qu'un point de cette couleur qui n'est que le rudiment de ce trait. Ces œufs ne mesurent que de 15 à 16 cent. pour leur plus grand diamètre et de 11 à 12 pour le plus petit.

Degland et Chenu (Encyclop.), qui le reproduit textuellement, les disent d'un gris violet sombre un peu roux avec des taches et des traits en zig-zag, d'un brun-noir et leur assigne 2 cent. pour grand diamètre sur 15 mill. pour petit.

Bailly les dit d'un blanc-grisâtre ou gris-roussâtre avec des taches et des veines noirâtres et presque violâtres avec 18 à 19 mill. de longueur sur 13 1/2 à 14 mill. de largeur.

Temminck et Millet lui assignent 4 ou 5 œufs d'un gris foncé avec des taches et des raies angulaires noirâtres.

Le Bruant de roseaux est commun dans toutes les localités du département et des cantons voisins qui sont pourvus de ruisseaux et de marais, je citerai entr'autres l'île d'Oleron, marais de Chancre et de

Digitized by Google

Domino, les grands marais de la Boutonne, de Brouage, les marais formés par la Sèvre, dans la Charente-Inférieure et la Vendée ; ceux de Lupsault dans la Charente, etc., c'est dire que le Bruant des roseaux se trouve un peu partout. — C.

32. **Bruant Proyer.** — **Emberiza miliaria** Lin. Temm.

Synonymie :

Miliaria Brehem.
Cynchramus Briss.
Cynchramus miliaria Ch. Bonap.
Vulg. : **Terit, Tourlougit, Gros Bec.**

Diagnose :

Région du croupion cendré-roussâtre, première rémige plus courte que la deuxième et plus longue que la quatrième, point de tache blanche à la queue, bec gros, court, arqué en dessus.

Description. — Taille 19 à 20 cent. Mâle en été. Manteau à plumes brunes bordées de gris, parties inférieures d'un blanc-gris variées de petites taches d'un brun-roussâtre rondes et triangulaires à la gorge et en assez grande abondance, allongées sur la poitrine et les flancs, couvertures alaires semblables au manteau, rémiges et rectrices brunes liserées de blanchâtre, bec bleuâtre, pieds brunâtres, iris brun-noisette-clair.

La femelle ne diffère du mâle que par des teintes un peu plus claires, et moins de taches sur le milieu de la poitrine. En hiver, le plumage est varié de roussâtre de brun en dessus, d'un blanc-jaunâtre en dessous avec de nombreuses et larges taches brunes au cou et à la poitrine.

Digitized by Google

Les jeunes avant la première mue ont les plumes du manteau d'un cendré-roussâtre avec une tache longitudinale noire au centre, les couvertures alaires sont largement bordées de roux : toutes les parties inférieures jaunâtres avec des taches noirâtres disposées comme chez les vieux.

Le Bruant proyer est le plus grand de nos Bruants et le premier qui nous arrive au printemps ; aussitôt son arrivée qui a lieu dans les premiers jours de mars, le mâle répète continuellement le chant monotone qui lui a valu son nom vulgaire ; tout le monde connaît sa manière de voler en allant d'un arbre ou d'un buisson à un autre qui consiste en mouvement d'ailes très saccadées et finissant par devenir immobiles un instant avant qu'il pose sur l'objet qu'il a choisi pour se percher ses pattes qui sont restées tendues sous le corps pendant tout le trajet qu'il a parcouru.

Tandis que l'Ortolan choisit pour élever sa famille les champs cultivés, que le Bruant des roseaux habite les marais inondés, le Bruant proyer a pour lieu de prédilection les prairies herbeuses, où il pose son nid sur le sol, et ce n'est que fort rarement et par exception qu'on le voit nicher dans les champs cultivés ou sur les petits buissons qui entourent les prairies ; cette manière de nicher n'est pas tout à fait celle indiquée par Temminck qui nous dit : « Niche dans les herbes qui croissent dans les buissons, dans les champs ensemencés et dans les prairies d'herbes hautes mais jamais à terre. » Temm. fait donc de mon exception la règle de nidification du Proyer ; la chose peut se passer ainsi en Hollande, mais pour ce qui est de la Charente-Inférieure et des autres départements la règle est celle que

Digitized by Google

j'ai établie tout à l'heure, règle que viennent confirmer Degl., Bailly, Millet, Guillemeau.

Le nid de Bruant proyer que ses auteurs construisent dès la fin d'avril est composé à l'extérieur de grosses tiges des herbes voisines de sa demeure, des radicelles ligneuses tressées lâchement avec de la mousse.

Ce nid est sans contredit dans notre contrée celui où le Coucou dépose le plus habituellement ses œufs. Les œufs du Bruant proyer varient de 4 à 5 ou 6 et par exception 7 pour la première couvée, tandis que la seconde en contient au plus 3 ou 4 et n'a lieu que de la mi-juin aux premiers jours de juillet.

Guillemeau se contente d'en donner le nombre de 5 à 6 sans en donner la couleur.

Degland et Chenu qui le copie les disent allongés d'un cendré-roussâtre ou violacé avec des taches brunâtres et d'autres taches ainsi que de petits traits en zig-zag d'un brun-noir ; au nombre de 4 à 6 de 25 à 26 mill. de longueur sur 18 de largeur.

Temminck dit de 4 à 6 œufs obtus d'un gris-cendré avec des taches, des points ou des raies d'un rouge-marron.

Bailly nous les montre au nombre de 4 à 6, tantôt d'un cendré-bleuâtre, tantôt d'un blanc-gris presque nuancé de roussâtre, avec des points, des taches et des raies en zig-zag brunes-rougeâtres, noires et d'un gris-violacé plus particulièrement confondues sur le gros bout, leur longueur moyenne est de 22 1/2 à 23 mill. sur un diamètre de 16 ou 16 1/2.

Enfin Millet, qui n'a pas l'habitude de donner de mesures, nous dit que la femelle du Proyer pond 5 œufs d'un cendré-blanchâtre avec des taches, des points et

Digitized by Google

des raies d'un rouge-brun et qu'on y voit aussi d'autres taches d'un gris-violacé peu apparentes et comme fondues dans la coquille, que ces œufs ont de 10 à 11 lignes de long (23 à 25 mill.) et 8 lignes (17 à 18 mill.) de largeur.

Voici le résultat de mes propres observations : ces œufs ont le fond de la coquille blanchâtre ou blanc très légèrement rosé, ayant en assez grande abondance vers l'extrémité la plus renflée de larges taches, des points et des traits en zig-zag mais assez courts de couleur noire ou lilas vaporeux faisant corps avec la coquille, et sur le reste de sa surface on aperçoit des points et des taches de même couleur mais éloignés les uns des autres ; il en est quelques-uns chez lesquels la couleur lilas vaporeux domine.

La femelle seule couve ses œufs, le mâle pourvoit à ses besoins. Le temps de l'incubation est de deux septénaires environ et elle fait au moins deux pontes par an.

Le Bruant proyer, comme l'avance Guillemeau, n'habite au milieu de nous que pendant la belle saison, et s'il est un des premiers à revenir à nous chaque année, il s'envole en ban des nombreuses qui se réunissent dès la fin de juillet pour partir à la fin d'août ou au commencement de septem bre pour des contrées plus favorisées ; je doute qu'il en reste dans le département pendant l'hiver comme semble l'indiquer la phrase de M. Beltremieux « comme en hiver et au printemps », mais ce qu'il y a de certain c'est qu'on en voit aucun dans la partie orientale du département.

Le Bruant proyer paraît comme le Bruant ortolan à l'époque des amours d'un naturel si peu défiant, qu'il

Digitized by Google

se laisse approcher de très près, tandis qu'au moment de leur départ, ces oiseaux ne sont que difficilement abordables. Le Bruant proyer est excessivement commun dans tous nos cantons. — CC.

FAMILLE VIe.

Mésanges. — **Paridæ** Ch. Bonap.

Synonymie :

Subulirostres ou **Ramphioramphes** Dumér.
Passerine Illig., *partim.*
Ægisthali Vieill.
Conirostres G. Cuv., *partim.*
Mésanges Less.

Caractères. — Bec court, conico, convexe garni à sa base de plumes ou de soies dirigées en avant, tarses annelés, doigts médian et externe unis à leur base, ongle postérieur robuste et plus long que les antérieurs.

GENRE XIXe. — **Mésange** — **Parus** Linn., Temm., etc.

Synonymie :

Parus, **Mecistura**, **Calamophilus** et **Ægithalus** Ch. Bonap.

Caractères. — Queue composée de 12 pennes, narines cachées par les plumes du front. D'un naturel vif et pétulant, on les voit sans cesse en mouvement, grimpant ou descendant le long des branches d'arbres ou de roseaux pour y chercher les insectes ou les larves placés sous l'écorce ; elles percent les graines pour en

Digitized by Google

tirer l'amande au lieu de les broyer à la manière des granivores. Les unes sont sédentaires, les autres passagères. Suivant la conformation du bec, les proportions des rémiges, la longueur de la queue et le mode de nidification, j'ai divisé les Mésanges, dit Degland, en quatre groupes qui correspondent à autant de genres créés par quelques ornithologistes modernes.

1° **Mésanges vraies**. — **Parus** (Auctorum).

Diagnose :

Bec épais, pointu, à bords de la mandibule supérieure presque droits, aile penne bâtarde, queue égale peu échancrée.

33. **Mésange charbonnière**. — **Parus major** Linn., Temm., etc., etc.

Synonymie :

Parus major Sév.
Fringillago Briss.
Vulg. : **Cendrille**. **Casse-noix**, **Maréchau**.

Le premier de ces noms tient à la couleur générale du manteau de cet oiseau, c'est le plus répandu ; le second tient à son habitude de briser les amandes et les noix pour en extraire le fruit ; le troisième de la ressemblance de certaine variante de son chant avec celui de la lime que le maréchal passe sur le fer.

Diagnose :

Une bande noire plus ou moins étendue sur l'abdomen, rectrice la plus latérale blanche sur les barbes externes.

Digitized by Google

Description. — Mâle, taille 15 cent. Dessus de la tête, gorge et devant du cou d'un noir brillant, région parotique d'un blanc pur formant une plaque triangulaire, bas de la nuque blanchâtre, manteau d'un vert-olive-jaunâtre, bas du dos et sus-caudales d'un cendré-bleuâtre, poitrine, abdomen d'un jaune soufre parcourues longitudinalement par une large bande noire, sous-caudales blanches ; petites et moyennes couvertures alaires semblables au manteau, avec une bande transversale blanche sur ces dernières, les grandes noires bordées de gris-bleuâtre, rectrices de la même couleur avec la plus latérale blanche en dehors et à l'extrémité, bec et iris noir, pieds brun de plomb.

La femelle a le noir de la tête moins brillant et le jaune du dessous du corps plus pâle, de même que la raie noire du dessous du corps est moins étendue.

Les jeunes à la sortie du nid ont les parties noires moins brillantes avec le bord des plumes cendré, et la bande noire du ventre étroite et interrompue ; le jaune des parties inférieures est pâle, la bande transversale de l'aile est d'un blanc-jaunâtre.

La Mésange charbonnière est assez répandue dans tous nos cantons, c'est un oiseau essentiellement sédentaire qu'on voit sautiller de branche en branche pendant l'hiver pour chercher les insectes ou les œufs ou leurs larves cachés sous les écorces, à leur défaut elle s'attaque aux fruits à noyaux, aux amandes, aux noix, aux fruits de l'aubépine qu'elles percent avec leur bec pour en manger le contenu. Pendant l'été elle vit de chenilles et d'insectes de toutes sortes. C'est sans contredit l'un des insectivores les plus utiles à l'agriculture par cette

Digitized by Google

grande destruction, et par conséquent l'un de ceux qu'il importe le plus de conserver.

La Mésange charbonnière habite les bois et les vergers ; où elle niche indistinctement dans les trous naturels des arbres à ouverture toute étroite, dans des trous de Pics abandonnés ou dans les trous de murailles assez vastes intérieurement mais à étroite ouverture. M. Beltremieux et M. Guillemeau la disent plus commune en hiver qu'au printemps ce qui est facile à expliquer pour deux raisons, la première par le genre de nidification de cet oiseau qui le force à s'éparpiller pour trouver un lieu convenable, et en second lieu par la réunion des jeunes, de sorte qu'à cette époque on en voit beaucoup moins autour des habitations.

Le nid de la Mésange charbonnière est un des nids les plus artistement construits ; sa charpente ou partie extérieure est composée de mousse verte, de quelques fibres radicellaires, et en arrivant de là au torus de laine, de plumes de duvet le tout recouvert de quelques crins entrecroisés sur le torus.

La Mésange charbonnière est très féconde, car sa ponte habituelle est de 9 à 15 œufs, d'après Bailly qui leur assigne des œufs à fond blanc ou blanc tirant à peine sur le jaunâtre, ponctués de rouge ou de rougeâtre surtout vers le gros bout, d' une longueur de 15 1/2 à 16 ou 16 1/2 sur une largeur de 12 à 12 1/2. Elle est d'après Millet de 12 à 15 œufs, à fond blanc marqué de petites taches rougeâtres ; d'après Temminck de 8 à 14 œufs et même 20 œufs, d'un blanc jaunâtre avec des points et des raies rouges. Enfin Guillemeau en donne le compte de 8 à 10 ou 12, blancs avec des taches rousses principalement vers le gros bout.

Digitized by Google

Degland et Chenu (*qui le copie*) dit qu'elle pond de 8 à 14 œufs et même jusqu'à 18 d'un blanc légèrement nuancé de jaunâtre et de petits points, les uns d'un rouge pâle, les autres d'un brun-rouge foncé plus rapprochés au gros bout de 18 à 19 mill. de longueur sur 13 à 14 mill. de largeur. Voici ce que j'ai constaté à ce sujet.

La Mésange charbonnière s'accouple dès la fin de février ou les premiers jours de mars et travaille presque aussitôt à la confection de son nid dans lequel elle dépose vers la fin de mars le plus habituellement de 10 à 12 œufs, ce n'est que par une rare exception, je suppose, qu'on en trouve jusqu'à 18 (Degland), et dans ce cas je serais tenté de croire que ce grand nombre est dû à la cohabitation éphémère de deux femelles, fait qui paraîtra peut-être singulier à beaucoup de personnes, mais que nous verrons se manifester d'une façon beaucoup plus certaine au sujet d'autres oiseaux ; toujours est-il qu'au 15 avril 1872, dans l'île d'Oleron, j'ai pu observer deux nichées de Mésanges charbonnières. Dans l'une se trouvait 10 œufs et 11 dans l'autre, et l'incubation était déjà commencée ; et le 28 avril de la même année j'en rencontrai deux autres (forêt d'Aulnay), qui étaient à la veille d'éclore ; c'est à la fin du second septénaire qu'éclosent les petits ; et la femelle les couve avec tant de sollicitude qu'elle se laisse souvent prendre à la main ; bien mieux, on peut la manquer deux ou trois fois sans qu'elle se rebute et abandonne sa couvée. Elle fait d'ordinaire deux couvées et quelquefois trois par an.

C'est à partir de l'éclosion des petits jusqu'au moment de leur sortie du nid qu'a lieu l'immense consommation

Digitized by Google

de chenilles et de larves d'insectes apportés par les père et mère, et lorsqu'au bout d'une quinzaine de jours, ils se trouvent assez forts pour sortir du nid, on les voit longtemps encore demeurer ensemble et voltiger de buisson en buisson en fouillant sous la mousse qui recouvre les branches à la quête de leur subsistance, c'est là qu'ils trouvent en abondance les œufs d'araignées et de papillons.

Les œufs de la Mésange charbonnière sont à fond blanc, parsemés de taches ou points d'une couleur rouge-brique claire, et quelques autres, mais en petit nombre, d'un rouge-brun tantôt également répartis sur toute la coquille, tantôt réunis en assez grand nombre vers l'un des bouts de la coquille, tandis que l'autre s'en trouve presque dépourvu. Ces œufs m'ont offert un grand diamètre variant de 15 1/2 à 16 1/2 et même 17 1/2, ce dernier chiffre est exceptionnel, tandis que le petit diamètre se tient entre 12 1/2, 13 et 13 1/2. La Mésange charbonnière est sédentaire dans notre pays et y est commune. — C.

34. **Mésange noire.** — **Parus Ater** Linn. Temm.

Synonymie :

Parus atricapillus Briss.

Vulg. : **Boutinet** par les habitants de la forêt d'Aulnay.

Diagnose :

Deux bandes blanches sur l'aile ; une tache de même couleur sur la nuque.

Description. — Mâle, taille 11 cent. Haut de la tête,

Digitized by Google

côtés de la nuque, devant du cou et haut de la poitrine d'un beau noir lustré, joues, côtés et derrière du cou blancs; parties supérieures du corps d'un cendré-bleuâtre nuancé d'olivâtre, ailes de même couleur traversées par deux lignes blanches formées par l'extrémité des petites et moyennes couvertures; dessous du corps d'un gris-blanchâtre à la poitrine et à l'abdomen; d'un cendré-roussâtre sur les flancs et les sous-caudales; rémiges et rectrices d'un brun-noirâtre liserées, de cendré-olivâtre; bec et iris noir, pieds gris de plomb.

Femelle. Elle diffère fort peu du mâle, elle a un peu moins de blanc sur les côtés du cou et le noir de la poitrine moins étendu. Sur la fin de l'été la mue ruptile leur fait perdre les teintes roussâtres des flancs et l'olivâtre de la bordure des pennes alaires et caudales qui reste cendrée, et enfin chez quelques sujets le blanc de la nuque n'existe presque plus par suite de l'usure des plumes de la tête.

Les jeunes au sortir du nid, c'est-à-dire avant la première mue, ont le blanc de la tête légèrement teinté de jaunâtre; le noir de ces mêmes parties teinté de gris avec l'extrémité des plumes presque jaunâtres; le dessous du corps est d'un gris-jaunâtre.

M. Beltremieux nous dit en parlant de la petite Charbonnière: « assez rare, passe au printemps et à l'automne, niche dans les buissons, les bois et les jardins ».

Guillemeau nous apprend qu'elle se rencontre dans les arrondissements du nord des Deux-Sèvres et dans quelques bois ou forêts de ceux du midi comme la forêt de l'Hermétan, de l'Epaux, etc., et qu'elle n'est pas si commune que la grosse Charbonnière.

Digitized by Google

D'après ce qui précède nous voyons que M. Beltremieux considère cette Mésange comme de passage, et que Guillemeau ne nous dit point si elle est sédentaire dans les Deux-Sèvres.

Je puis affirmer que la petite Charbonnière reste pendant toute l'année dans le département de la Charente-Inférieure et que par conséquent elle s'y reproduit et doit faire partie des oiseaux de notre faune.

La petite Charbonnière niche exclusivement dans les trous naturels ou artificiels des arbres et des rochers ; je ne la considère que comme habitant les grands bois et ne se répandant point comme la grosse Charbonnière et la Mésange bleue, dans nos vergers et nos petits bosquets ; ce qui me fait parler ainsi c'est que je n'ai eu l'occasion de la voir jusqu'à ce jour du moins à l'époque de ses nichées que dans les forêts d'Aulnay et de Chizé.

Ce n'est que dans les premiers jours d'avril que cette Mésange travaille à la construction de son nid qui se compose comme celui de la Mésange bleue dont il a les dimensions (de sorte qu'il est impossible de les distinguer l'un de l'autre), de mousse verte, de quelques brins de *paleine*, c'est-à-dire des débris des tiges ou de feuilles sèches des plantes graminées qui croissent autour de son habitation, puis en gagnant le torus, de laine, de plumes ou en duvet cotonneux, des aigrettes de quelques plantes, et sur le tout s'entrelacent quelques crins.

Sa ponte habituelle est de 8 à 10 œufs ; le 26 avril 1870, j'en trouvai deux nids dans la partie de la forêt d'Aulnay, appelée la *petite forêt*. Dans cette partie de la forêt, les bois sont malingres, poussent mal, et

Digitized by Google

deviennent peu élevés, ils sont presque tous viciés, soit qu'ils soient perforés par les Pics, soit qu'ils offrent des cavités naturelles occasionnées par la mortification des branches, c'est ce qui explique la présence de notre Mésange et des Mésanges bleue et charbonnière, des Grimpereaux, des Etourneaux, etc., dans cette partie de la forêt plutôt que dans d'autres ; dans l'un des nids se trouvaient 6 œufs non couvés et dans l'autre une dixaine au quart couvés ; en admettant que cette Mésange ait pondu chaque journée, ce qui est exact, et la durée de l'incubation étant de deux septénaires, nous avons alors à retrancher 14 jours sur le chiffre 26, ce qui nous donne le chiffre 12, et nous arrivons ainsi à constater ce que nous avons dit tout à l'heure, que cette Mésange ne songe à se produire que dans les premiers jours d'avril.

Ces œufs m'ont offert la coloration et les dimensions ci-après : sur un fond blanc des points ou petites taches d'un rouge-brun-foncé moins abondantes que les points ou taches de l'espèce précédente, tantôt réunies en plus grand nombre vers le gros bout de la coquille, tantôt disséminées sur sa surface, on y rencontre fort rarement des points rouge-clair mêlés aux précédents ; leur grand diamètre de 14 1/2, 15 et 15 1/2 millimètres, leur petit de 10 1/2 à 11, 11 1/2 et 12.

Le nombre des œufs de cette Mésange est reconnu par tous nos auteurs de 8 à 10 ; mais ils varient sur leur coloration et leurs diamètres, car Degland, et Chenu (qui le copie) les donnent à fond blanc marqués de petites taches d'un rouge-pâle ; à grand diamètre de 15 mill. et petit de 11 à 12.

Digitized by Google

Temminck nous les donne à fond blanc et taches pourprées peu nombreuses.

Enfin Bailly leur assigne un fond blanc avec de petits points d'un rouge-fauve et en moyenne de 13 à 14 mill. de long sur 10 ou 10 1/2 de diamètre ; d'après ce qui précède, on peut voir que Degland est le seul qui donne aux taches de ces œufs une couleur rouge-pâle ; c'est donc lui qui fait erreur.

Ses mœurs sont les mêmes que celles de la Mésange charbonnière, comme elle, elle détruit une immense quantité d'insectes et surtout de larves pendant l'été et pendant l'hiver elle s'attaque aux œufs d'araignées et de ces mêmes insectes tout en ne dédaignant pas les fruits à enveloppe ligneuse, c'est sans doute la raison pour laquelle elle habite les grandes forêts de notre département qui sont presque exclusivement peuplées de hêtres, du fruit desquels elle se régale en hiver. La mésange noire est très rare dans notre département. — RR.

35. **Mésange bleue. — Parus cœruleus** Linn., Temm.

Vulg. : **Petite Cendrille, Cendrille bleue.**

Diagnose :

Parties inférieures jaunes avec une tache bleue plus ou moins allongée sur l'abdomen.

Description. — Mâle, taille 12 cent. Vertex bleu-azuré, front, joues, région parotique d'un beau blanc, avec un trait noir au-dessus des yeux, et une bande d'un bleu-noirâtre s'étendant de chaque côté de la gorge ; dessus du corps d'un vert-olive, sus-caudales

Digitized by Google

bleues, ailes et queue de la même couleur, les premières traversées par une bande blanche formée par le bout des couvertures moyennes, dessous du corps jaune avec une bande au milieu de l'abdomen d'un bleu-noirâtre ; bec brun de corne, iris noir, pieds gris de plomb.

La femelle ressemble au mâle, la tache bleue du milieu de l'abdomen est noir étendue, et les couleurs du corps un peu moins vives.

Les jeunes avant la mue, ont le blanc de la tête remplacé par du jaunâtre, les parties bleues par du cendré-bleuâtre, enfin les teintes vert-olive et jaunes sont beaucoup moins pures.

La Mésange bleue est un des plus jolis oiseaux de notre département où il est sédentaire, elle est même beaucoup plus commune dans l'Est de ce département que la Mésange charbonnière, surtout au moment des nichées, qui a lieu dans les premiers jours d'avril. On la rencontre communément à cette époque dans tous nos petits bois, où elle niche dans les trous naturels des arbres à étroite ouverture, il est rare de la voir nicher dans les murs.

L'hiver elle parcourt en petites troupes toute la campagne ainsi que nos vergers en sautillant de branche en branche, en courant comme les précédentes le long de leurs rameaux et en s'y accrochant dans toutes les positions possibles pour y rechercher les insectes et leurs larves. Quand elle est irritée ou prise de frayeur, les plumes de la tête se relèvent en une sorte de huppe épaisse. Si on la saisit avec la main, elle couvre ses congénères, elle mord fortement avec son bec et fait sentir ses griffes.

Digitized by Google

Son nid composé comme celui des précédentes, de feuilles d'herbes sèches et de mousse à l'extérieur, est tapissé, vers le torus, de laine ou du duvet de quelques plantes, de bourre ou de plumes sur lesquels sont étendues quelques crins.

Elle est plus prolifique que la précédente, car sa ponte est souvent de 14 à 15 et il est fort rare qu'elle soit inférieure à 10, dans ce dernier cas, je croirais qu'on a affaire à une seconde ponte. L'éclosion a lieu à la fin du second septénaire.

Les œufs sont à fond blanc et présentent des points ou taches d'un rouge-brique clair semblables à ceux de la Mésange grosse charbonnière, ils sont aussi nombreux et offrent les mêmes dispositions sur la surface de la coquille. Parmi ces œufs, j'en possède qui sont presqu'entièrement dépourvus de ces taches, et d'autres dont la couleur des taches semble effacée et faire corps avec la coquille ou se confondant ensemble, ce qui au premier abord les fait paraître décolorés ; leur grand diamètre varie entre 14 1/2, 15 et 16, et leur petit de 11 à 11 1/2.

Voyons si nous différons beaucoup d'avec nos auteurs habituels : Je commence par adresser à M. Beltremieux le même reproche qu'aux articles précédents puisqu'il persiste à nous dire qu'elle niche dans les buissons ; cependant il reconnaît qu'elle est commune et sédentaire.

Guillemeau nous dit qu'elle pond une fois l'an de 14 à 22 œufs petits de couleur blanche, elle habite la partie boisée du département où l'on en voit beaucoup.

D'après Millet la femelle pond vers le mois d'avril

Digitized by Google

10 à 12 œufs blancs avec des mouchetures irrégulières rougeâtres, plus nombreuses vers le gros bout.

D'après Bailly le nid se construit vers la fin de mars ou les premiers jours d'avril, la ponte est de 9 à 14 œufs blancs ou d'un blanc presque couleur de chair, avec des taches et des points irréguliers rougeâtres ou d'un brun rouge toujours plus nombreux au gros bout, ou quelquefois ils se confondent ensemble ; ils ont de 14 à 15 mill. de longueur sur 12 ou 12 1/2 de largeur.

D'après Degland et Chenu (qui le copie textuellement), la femelle pond de 8 à 10 œufs blancs un peu courts avec de très petits points bruns et quelques taches couleur de brique ayant pour grand diamètre 16 mill. et pour petit 12.

Enfin Temminck lui donne 8 ou 10 œufs d'un blanc-rougeâtre tacheté de petits points rouges et bruns.

En comparant ces diverses opinions avec celle que j'ai émise moi-même on peut s'apercevoir que Guillemeau est le seul qui exagère le chiffre des œufs pondus par la Mésange bleue, et je redirai à ce sujet ce que j'ai déjà dit à l'article de la Mésange charbonnière, c'est qu'il y a eu ici comme chez la précédente une ponte double opérée par deux femelles dont la plus faible a été chassée par la plus forte au moment de l'incubation.

Pour ce qui a trait aux diamètres, nous nous trouvons d'accord entre Bailly et Degland. Enfin pour ce qui a trait à la coloration nous voyons tous les auteurs leur assigner un fond blanc avec des taches brunes et rouges ; mais aucun d'eux ne fait observer que les taches rouges, comme je l'ai dit plus haut, sont beaucoup

Digitized by Google

plus nombreuses que les brunes et que ces dernières mêmes font exception.

Je terminerai en répétant que la Mésange bleue est essentiellement sédentaire et très commune dans toute la partie non maritime du département. Bois de Beauvais-sous-Matha, forêts d'Aulnay, de Chizé, bois de Siecq, etc., etc. — CC.

36. **Mésange Nonette**. — **Parus palustris** Linn., Temm.

Synonymie :

Parus palustris G. Cuv. Briss. Vieill.

Diagnose :

Dessus de la tête, nuque et gorge noirs, joues et côtés du cou d'un gris-blanchâtre, point de jaune aux parties inférieures.

Description. — Taille 12 cent. environ. Dessus de la tête, nuque et tout petit espace à la gorge d'un noir profond ; parties supérieures du corps d'un brun-cendré ou roussâtre, de même que les pennes alaires ou caudales qui sont liserées de cendré, parties inférieures d'un blanc lavé de grisâtre sur les joues et les tempes et de blanc-roussâtre sur tout le reste, bec et iris noirs, pieds gris de plomb. (Au premier aspect on prendrait cette Mésange pour une Fauvette à tête noire).

La femelle ne diffère du mâle que par la moindre étendue des parties noires de sa livrée. La livrée que je viens de décrire est celle de l'été. En automne les plumes noires sont terminées de grisâtre, absolument comme celles qui sont au-devant du cou du Moineau

Digitized by Google

domestique, et cette teinte s'efface au printemps par l'effet de la mue ruptile.

Les jeunes avant la mue ont les couleurs des parties supérieures du corps plus rembrunies, le noir de la tête moins pur, celui de la gorge à peine marqué. Voyons ce que disent les auteurs cités déjà.

Degland et Chenu son copiste nous disent qu'elle est commune en France, qu'elle habite de préférence les marais boisés, qu'elle niche dans les trous des arbres vermoulus, qu'elle pond de 10 à 15 œufs courts, blancs avec de très petits points rougeâtres plus rapprochés au gros bout, quelquefois ces points sont remplacés par des taches, ils ont pour grand diamètre 15 mill., et pour petit 12 mill.

Bailly nous apprend qu'il est sédentaire en Savoie, qu'elle habite les marais boisés, qu'elle vit de chenilles, mouches, guêpes, larves perforeuses, œufs d'araignées et de papillons et quelquefois de graines comme celle du tournesol et de bourgeons d'arbres fruitiers, qu'elle pond dans les trous d'arbres de 7 à 10 œufs blancs ponctués ou tachetés de rouge ou de rougeâtre principalement au gros bout d'une longueur de 14 1/2 à 15 mill., sur une largeur de 10 1/2 à11 mill.

Temminck et Millet lui reconnaissent les mêmes mœurs et la même mode de nidification.

Quant à Guillemeau tout en la disant commune sur les bords de la Sèvre et aux environs de Niort, il néglige de parler de sa nichée, cependant il la considère comme sédentaire en France.

Digitized by Google

2° Mésanges à longue-queue. — Mecistura Leach.
Paroides Bréh.

37. **Mésange à longue-queue. — Parus caudatus** (Syst. nat.), Temm., etc.

Synonymie :

Parus longicaudus Briss.
Mecistura caudata Leach.
Vulg. : **Mésangeou** et par corruption **Mélangeou**.

Diagnose :

Rémiges secondaires frangées de blanc, ce qui produit sur l'aile une grande tache oblongue, les trois rectrices les plus externes de chaque côté blanches en dehors et sur une partie des barbes internes.

Description. — Taille de 15 1/2 cent. environ. Mâle. Haut de la tête, gorge, cou et poitrine blancs plus ou moins pur, ventre, flancs, région caudale d'un blanc teint de rougeâtre, parties supérieures du corps variées de noir, de roux et de cendré-blanchâtre, ailes pareilles au dos, rémiges et rectrices médianes au nombre de 6, noires, les rectrices extérieures blanches en dehors, cercle des yeux nu et jaune, bec et iris noirs, tarses noirâtres.

La femelle de 3 ou 4 mill. plus courte que le mâle s'en distingue par une bande noire qui passe de chaque côté au-dessus des yeux et va se confondre avec le noir du dos, elle a aussi moins de roux dans le plumage.

Les jeunes avant la mue ont moins de noir sur le dos, les joues et la poitrine finement marqués de noirâtre, la queue plus courte presque d'un tiers, le cercle des yeux rougeâtre.

Digitized by Google

La Mésange à longue-queue qui a les mêmes mœurs que celles que nous venons d'étudier, s'éloigne de ses congénères par l'habitude extérieure de son corps, elle porte une queue qui à elle seule forme plus de la moitié de sa longueur totale, et ses plumes longues et soyeuses qu'elle tient presque toujours hérissées la font paraître une fois plus grosse qu'elle ne l'est réellement. Son genre de vie est le même que celui des autres Mésanges, il se compose de petites chenilles, d'araignées et de leurs œufs, de vers, de moucherons, de larves diverses, et de graines en hiver ; pour ces dernières elles font comme leurs congénères, elles les prennent et les emportent dans le lieu qu'elles ont choisi, et les saisissant entre leurs griffes elles les percent à coup de bec pour en manger l'amande. On doit noter aussi la singulière habitude qu'ont ces Mésanges, quand la nuit arrive, de se coucher toutes sur la même branche à la file les unes des autres et serrées toujours les unes auprès des autres ; on la voit sans cesse en mouvement, elle vit pendant toute l'année en famille, c'est-à-dire que les petits d'une même nichée demeurent ensemble jusqu'au moment de la pariade qui a lieu dans notre département dès les premiers jours de mars ; et presque aussitôt, c'est-à-dire du 15 au 20 mars, le couple s'occupe de préparer le berceau de sa progéniture ; c'est avec la Draine, les oiseaux qui confectionnent leurs nids les premiers.

Ce nid, dont la description va suivre, est le plus ordinairement placé le long du tronc d'un arbre mousseux ou dans la bifurcation d'une branche, quelquefois, mais rarement ils le placent au milieu d'une touffe de feuilles sur un buisson, c'est ainsi que j'en possède un

Digitized by Google

qui est bâti sur un petit buisson d'épine noire ou prunelier, au milieu des rameaux grimpants de *Rubia peregrina;* vul. : Garance. Elle niche indifféremment dans les vergers, dans les petits bois voisins ou non de l'eau, le long des peupliers qui bordent les ruisseaux et les arbres des grands chemins et pose son nid à diverses hauteurs ; j'en ai vu depuis 1 mètre à peine de hauteur jusqu'à celle de 5 mètres. Mais le plus ordinairement il est entre 2 ou 3 mètres de hauteur.

Ce nid, qui est un des plus remarquables parmi ceux de nos oiseaux, est décrit sommairement par la plupart des auteurs ; voici, dans tout leur détail, l'architecture et les proportions de ce nid : la charpente ou couche extérieure est formée d'un lacis inextricable de laine de mouton qu'elles ont filé, pour l'entrecroiser en tous sens, et c'est dans les mailles de ce tissu que sont tressées et retenues en tous sens les mousses, les chatons ou plutôt le coton de peuplier, les lichens blancs qui sont mis à plat sur la partie la plus extérieure, tandis que le coton du peuplier est placé sur la face intérieure de cette charpente, et enfin sur ce coton de peuplier, la Mésange à longue-queue ramasse une quantité considérable de plumes d'oiseaux de toutes sortes pour former le torus du nid : ce nid qui mesure en hauteur de 16 à 21 ou 22 cent., et qui n'a pas moins de 12 à 14 cent., a la forme d'un gros œuf fermé de toutes parts, à l'exception d'un petit trou pratiqué sur l'un des côtés pour servir d'entrée aux constructeurs. Cette ouverture qui, comme le fait très bien observer Bailly, est légèrement inclinée vers la terre, et pratiquée sur le côté du nid le moins exposé au vent dominant de la contrée, offre aussi dans bien des cas un léger pro-

Digitized by Google

longement de sa lèvre supérieure si je puis m'exprimer de la sorte, et destiné sans nul doute à le préserver de la pluie ; de forme arrondie il mesure de 2 à 2 cent. 1/2 de diamètre et se trouve placé à distance de 3 à 3 1/2 centimètres du sommet du nid, la hauteur totale du torus jusqu'à l'ouverture qui y donne accès est de 7 cent. environ et il existe au-dessus de cette ouverture une cavité de 1 à 2 cent., ce qui, réuni aux 2 ou 2 1/2 centimètres de l'ouverture elle-même, donne une hauteur totale de 11 à 12 cent., tandis que la plus grande largeur du torus est de 4 1/2 à 5 ou 5 1/2 cent.

Millet et M. Gerbe *in* Degland disent qu'il arrive très souvent qu'il existe deux ouvertures à ce nid, placées sur deux faces opposées, et ce dernier ajoute que ce fait est une prévoyance de l'oiseau qui peut, par ce moyen, se mouvoir plus à l'aise pendant l'incubation sans être gêné par sa longue queue, et ce qui le prouve, ajoute-t-il, c'est que lorsque les petits sont assez forts pour se passer de la chaleur maternelle, ces oiseaux se hâtent de boucher l'une des deux ouvertures. Sans contredire ces faits, je puis certifier, que sur un grand nombre de nids de Mésange à longue queue, que j'ai pu observer, je n'ai jamais rencontré cette disposition.

Cette Mésange est une des plus prolifères, aussi trouve-t-on jusqu'à 15 œufs dans son nid, sa ponte habituelle varie néanmoins de 10 à 12 ; et je suis porté à croire qu'il arrive ici ce que j'ai fait observer pour la Mésange bleue au sujet des 20 œufs que lui attribuent ces trois auteurs.

Millet, Degland et Chenu (qui le copie), Temminck et Bailly reconnaissent comme moi-même que ces œufs sont à fond blanc marqués sur toute leur surface de

Digitized by Google

quelques points d'un rouge-brique clair, tantôt disséminés, tantôt réunis en cercle pâle autour du gros bout, il s'en trouve quelques-uns, comme le fait observer Bailly, qui n'ont aucune tache et sont entièrement blancs, et j'en possède un, un seul qui décoloré dans toute son étendue, a une couronne d'un rouge-brun très intense sur le gros bout.

Je dois relever une erreur de Guillemeau qui leur assigne *un fond gris qui devient plus clair vers le gros bout;* ils sont, dit-il, « gros comme une noisette ». La dimension donnée par cet auteur est loin d'être précise; et tandis que Millet les dit longs de 6 lignes, ce qui s'accorde avec les mesures données par Degland grand diamètre 13 mill., petit 10 mill.; Bailly leur donne pour longueur 8 à 8 1/2 mill., sur une largeur de 5 1/2 à 6 mill.

Je regrette d'être ici en contradiction avec M. Bailly, toujours si bon observateur, mais je ne puis me dispenser de dire que mes observations sont entièrement d'accord avec celle de Degland et de Millet, car j'ai toujours rencontré pour grand diamètre de 12 1/2 à 13, et pour petit diamètre de 9 1/2 à 10.

La durée de l'incubation pour cette Mésange est comme pour ses congénères de 15 jours et elle ne fait habituellement qu'une ponte par an quand elle n'est pas dérangée dans sa première couvée.

Je terminerai cet article en citant la phrase de M. Beltremieux sur cette Mésange: « Peu commune, se trouve plutôt en hiver; niche dans les vergers ». Les espèces précédentes cachent leur nid dans des cavités naturelles ou accidentelles, tandis que celle-ci bâtit toujours son nid à découvert. Il l'a dit également peu com-

Digitized by Google

mune, tandis qu'on la rencontre partout dans tout le Nord et l'Est du département et des cantons limitrophes, en été comme en hiver, ce qui me porte à l'inscrire commune et sédentaire. — C. Beauvais-sous-Matha, Breuillant, Aulnay, Chizé, etc.. etc.

3° **Mésanges moustaches**. — **Calamophilus** Leach. **Mystacinus** Boie.

Mandibule supérieure plus longue que l'inférieure et un peu infléchie à la pointe, ailes à penne bâtarde presque nulle, queue très étagée.

38. **Mésange moustache**. — **Parus biarmicus** Linn. Temm.

Synonymie :

Parus barbatus Briss.
Calamophilus biarmicus Ch. Bonap.
Calamophilus barbatus Keys. et Blas.

Diagnose :

Rémiges primaires liserées de blanc en dehors, bec orange sur le vivant, jaune après la mort.

Description. — Mâle. Taille de 17 cent. 2 à 4 mill., la queue seule a 7 1/2 cent. ; dessus de la tête et du cou d'un cendré-bleuâtre, avec deux moustaches d'un beau noir velouté qui prennent naissance entre le bec et l'œil et descendent en pointe de chaque côté du cou ; devant du cou, gorge et haut de la poitrine d'un blanc argenté, ventre d'un roux-clair, vineux sur les flancs, sous-caudales noires ; dos, croupion sus-caudales, et pennes médianes de la queue d'un roux vif, les latérales blanches avec un peu de noir à la base ; grandes

Digitized by Google

couvertures alaires d'un noir foncé bordées de roux à l'extérieur, de blanc-roussâtre à l'intérieur ; rémiges liserées de blanc extérieur, bec de couleur orange pendant la vie, jaune après la mort, iris jaune, tarses noirs.

La femelle diffère beaucoup du mâle, la longueur de sa queue est moins grande, elle n'a point de moustaches, et les sous-caudales sont rousses au lieu d'être noires ; le blanc du dessous du corps est terne, et le roux du dessus du corps est nuancé de brun et de noir.

Les jeunes avant la mue sont d'un roux-clair sur la plus grande partie de leur plumage et le dos est fortement taché de noir.

FAMILLE VIIIe.

Corbeaux. — Corvidæ Ch. Bonap.

Synonymie :

Plenirostres et **Plercoramphes** Dumér.
Coraces Illig. et Vieill.
Conirostres *partim* G. Cuv.
Corvidées Less.
Coracoidæ Schinz.

Caractères. — Narines couvertes par des poils et des plumes décomposées, bec robuste, tarses annelés et doigts médian et externe unis à leur base, queue carrée ou étagée, composée de 12 pennes, oiseaux n'offrant jamais moins de 30 cent. de longueur.

Digitized by Google

GENRE XXe. — **Corbeau**. — **Corvus** Linn. et tous les auteurs.

Caractères. — Bec gros, robuste, bombé à la base, arrondi en dessus, à bords tranchants, narines basales, rondes, couvertes de plumes sétacées dirigées en avant ou quelquefois contournées vers la carène, tarses longs et forts, queue égale ou arrondie, ailes allongées, pointues, acuminées.

Les Corbeaux sont des oiseaux essentiellement sociables pendant leurs migrations. Ils sont omnivores. La marche chez eux s'opère le plus souvent par sauts ou saccades. Leur voix est rauque et discordante. Ils sont courageux, s'apprivoisent avec facilité et sont assez intelligents pour apprendre à articuler quelques mots; tout le monde connaît la singulière habitude qu'ils ont de prendre et d'aller cacher les objets surtout les plus brillants qu'ils rencontrent quand ils sont en captivité; cette manière d'agir qui, au premier abord, paraît singulière, tient à leurs habitudes naturelles; c'est qu'en effet ces oiseaux, après s'être amplement repus, font chaque jour une assez ample provision de fruits destinés à leur nourriture qu'ils vont enfouir dans quelque creux d'arbre, où ils les retrouveront quand la disette sera venue et que le besoin se fera sentir. Leur chair est un mauvais manger.

Leur mue est simple et les deux sexes portent le même plumage. Les jeunes diffèrent peu des vieux.

39. **Corbeau Corneille**. — **Corvus corone** Linn. et pr. tous les auteurs.

Synonymie :

Cornix Briss.

Vulg. : **La Grolle**.

Digitized by Google

Diagnose :

Bec à peine aussi long que la tête, toujours emplumé à sa base, 4e rémige la plus longue, 1re rémige plus courte que la 9e ; la 3e plus courte que la 5e, plumage noir (Degl.)

Description. — Mâle. Taille 49 cent. environ. Envergure 88 cent. Plumage entièrement noir à reflets violets, bec et pieds noirs, iris noisette.

La femelle un peu plus petite que le mâle a moins de reflets dans son plumage.

Les jeunes avant la mue ont le plumage d'un noir terne sans reflets et leur iris est d'un gris-bleuâtre.

Le Corbeau Corneille est un des oiseaux les plus communs pendant l'hiver dans tout notre département où il vit par bandes nombreuses ; une de ses habitudes les plus singulières, c'est d'entreprendre chaque matin et chaque soir des voyages de plusieurs lieues dans le but, le matin d'aller à la quête de sa nourriture, et le soir de regagner le bois qui lui a servi de gîte, les nuits précédentes. Cette nourriture consiste tantôt en fruits à coque dure, comme les noix, tantôt en semences de toutes sortes comme blé d'Espagne, et les fèves qu'ils savent très bien chercher sous terre avec leur énorme bec, même lorsque déjà elles ont commencé à germer et à montrer leurs premières feuilles au-dessus du sol, dans ce dernier cas ils coupent les jeunes tiges à leur point de sortie de la graine et les abandonnent sur le sol, ce qui cause un très grand préjudice aux agriculteurs ; ils ont un autre genre de vivre qui n'est pas moins remarquable, ils viennent fouiller sous les grands ceps de vigne pour y chercher les hélices (limaçons), qui se sont réfugiées sous ces abris naturels à quelques

Digitized by Google

centimètres sous terre : enfin en temps de disette on les voit dévorer des charognes de toutes sortes, c'est ainsi qu'on en voit par millier voltiger autour des voiries où l'on abat les chevaux défectueux.

M. Millet dit en avoir vu sur les bords de la Mayenne et de l'Authion faire la chasse aux ablettes à la manière des Mouettes avec cette différence que celles-ci avalent le poisson dans tout son entier, tandis que les Corneilles se retiraient à l'écart pour le dépecer. En été elles dévorent des œufs d'oiseaux.

Bien que la plus grande partie des Corneilles noires que nous avons au milieu de nous, pendant l'hiver, abandonnent notre pays aux beaux jours, il en reste néanmoins quelques couples qui s'y reproduisent pendant l'été, en sorte que nous devons, je le crois, la compter au nombre des oiseaux sédentaires de la Charente-Inférieure et des départements limitrophes ; M. Guillemeau nous dit qu'on ne la voit guère qu'en automne dans le département des Deux-Sèvres ; et M. Beltremieux l'indique « assez commune dans les bois et les champs ». Tous les auteurs du reste s'accordent à le faire nicher dans les arbres.

Temminck nous dit que dans les contrées orientales et méridionales de l'Europe où la Corneille noire est rare, on voit des métis de cette espèce et de la Corneille mantelée (c'est ce que j'ignore complètement), mais qu'on ne voit pas d'exemple de ces accouplements dans les pays ou ces deux espèces sont communes ; les œufs de la Corneille noire, nous dit-il, sont au nombre de 4 ou 6 d'un vert-bleuâtre, marqués de grandes et de petites taches d'un gris-cendré et de couleur-olivâtre.

Degland et Chenu, qui le copie, nous les donnent de

Digitized by Google

la même couleur et leur assignent 45 mill. pour grand diamètre et 23 pour petit.

Millet les dit longs de 18 à 19 lignes de longueur, ce qui revient à la mesure précédente, d'un vert pâle un peu bleuâtre marqués de taches brunâtres plus ou moins rapprochées.

La couleur donnée par Bailly est semblable aux précédentes, seulement il dit qu'elle ne pond que 4 à 5 œufs et que leur grand diamètre est de 41 à 44 mill. sur 27 à 29 de largeur.

Tous s'accordent également sur le genre des matériaux employés à la construction du nid, à part Bailly qui y fait intervenir à l'extérieur de la boue ou des excréments d'animaux. Voici la description du nid et des œufs de la Corneille noire que j'ai étudiés sur place et en plusieurs lieux.

La Corneille noire place toujours son nid sur des arbres élevés, mais cependant à des hauteurs diverses, je n'en ai jamais vu néanmoins au-dessous de 6 mètres tandis que j'en ai observé quelques-uns qui étaient placés à 20 et 25 mètres d'élévation. Cet oiseau qui entre en amour dès la fin de février ou le commencement de mars ne tarde pas à bâtir son nid, car la ponte a lieu le plus ordinairement vers le 20 ou 25 mars, comme j'ai pu m'en convaincre plusieurs fois et si cette première ponte n'est point dérangée la Corneille noire n'en recommence point une seconde : ce nid est invariablement composé comme suit dans les 5 ou 6 que j'ai désignés (si je puis parler ainsi).

Toute la partie extérieure du nid est composée de bûchettes plus ou moins grosses, de bois de toutes sortes, mais surtout d'épines, entrelacées en tous sens,

Digitized by Google

d'autant plus ténues qu'elles se rapprochent du torus qui est composé d'un assez épais matelas de bourre, de laine ou de poils de diverses sortes sur lesquels s'étendent quelques longs crins de cheval, jamais je n'ai vu entrer dans sa construction de boue ou de matières agglutinatives comme dans le nid de Pie, et il n'est jamais recouvert d'un dôme comme ce dernier ; il a pour diamètre extérieur jusqu'à 40 cent., pour hauteur totale de 30 à 35 cent. ; tandis que la hauteur du torus est de 12 cent. et que son diamètre n'a pas moins de 20 cent.

Ses œufs au nombre de 4 à 6 varient beaucoup par la coloration, ainsi on en trouve dont le fond est d'un bleu-verdâtre ou glauque, avec taches nombreuses dont les unes sont brunâtres, les autres d'un gris-jaunâtre tantôt répandues sur toute la surface de l'œuf imitant une éclaboussure, tantôt agglomérées à l'une des extrémités ; il en est d'autres qui, le fond étant le même, n'ont aucune tache sur le petit bout de l'œuf tandis que le gros bout est recouvert jusqu'à la moitié de la hauteur de la coquille d'une légère couche uniforme de couleur gris-jaunâtre piquetée çà et là de tous petits points noirs ; chez d'autres enfin le fond verdâtre disparaît presque complètement sous l'épaisseur des taches ci-dessus décrites, et j'en possède un dont la couche de cette dernière couleur est si intense qu'il donne à l'œuf une teinte terreuse uniforme piquetée çà et là de tous petits points noirs. Leur grand diamètre varie de 42 à 43 et 44 mill., j'en ai un qui par exception n'a que 39 mill., tandis que le plus petit diamètre a varié de 28 à 29 et 30 mill.

La durée de l'incubation est d'environ trois septénaires et le mâle et la femelle couvent tour à tour.

Digitized by Google

C'est de la mi-octobre à la mi-février que se font leurs migrations, pendant lesquelles on les voit tournoyer en l'air à des hauteurs plus ou moins grandes en décrivant des cercles plus ou moins réguliers qui n'ont pour but que de rechercher le courant d'air qui les poussera dans la direction où ils veulent aller.

La Corneille noire quoique sédentaire est peu répandue pendant l'été dans notre rayon, aussi la désigneraije comme peu commune.

Elle habite de préférence les petits bois et les peupliers qui bordent les eaux. Prairie de la Maison-Nouvelle près Beauvais-sous-Matha, Cressé, Nogeret près Néré, forêt de Saint-Trojan, île d'Oleron, etc.

40. **Corneille Mantelée.** — **Corvus cornix** Linn. et presque tous les auteurs.

Synonymie :

Cornix cinerea Briss.

Vulg. : **Grolle grise, Corbeau gris.**

Diagnose :

Tête, ailes et queue noirs, le reste du plumage cendré.

Description. — Mâle. Taille de 52 à 53 cent. environ, envergure de 96 cent. Tête, gorge, devant du cou, poitrine, ailes et queue noirs à reflets bronzés, le reste du corps gris-cendré clair quelquefois un peu varié de brun, bec et pieds noirs, iris brun-clair.

La femelle un peu moins grande que le mâle, a le noir du devant du cou moins étendu, et le gris du corps nuancé de roussâtre.

Les jeunes avant la mue, ont le noir de couleur mat et le gris du corps plus foncé pur, mais après la mue

Digitized by Google

les reflets brillants du noir se montrent, cependant je suis porté à croire que la couleur gris-brun foncé de certains sujets, que nous observons pendant l'hiver, appartient aux jeunes de l'année, déjà leur taille est un peu moindre, et qu'ils ne prennent la livrée gris-cendré clair que la seconde année.

Cette Corneille a les mêmes mœurs que la précédente, on la rencontre en bandes nombreuses pendant l'hiver le plus souvent mélangée avec elle; le long des prairies humides pour saisir les vers, les grillons, les larves de hanneton, et dans les champs et les vignes où elle vit de limaçons, de scarabées et de semences.

Il en reste fort peu de couples pendant l'été, mais dès lors qu'on en observe quelques-uns, on la doit considérer comme sédentaire.

Elle établit son nid sur les arbres et quelquefois par terre, dit Degland, quand elle s'établit dans la dune; tous les autres la font nicher sur les arbres élevés.

Elle pond, dit Temminck, de 4 à 6 œufs d'un vert-clair avec des taches et des raies peu nombreuses d'un brun-foncé.

Sa ponte, dit Bailly, qui se fait dans le nord de l'Europe, est de 5 à 6 œufs, quelquefois semblable à ceux des *Corbines* (Corneille noire), tantôt d'un vert clair, tantôt d'un beau vert plus ou moins pâle, tantôt verdâtres avec des taches, des raies, des points d'un brun-verdâtre que divisent parfois quelques mouchetures cendrées ; leur longueur est de 41 à 43 mill., sur une largeur de 31 à 32 ou seulement de 29 dans les œufs les plus allongés.

Sa ponte, dit Degland, copié par Chenu, est de 4 à 6 œufs, oblongs d'un bleu pâle-verdâtre ou d'un blanc-

Digitized by Google

verdâtre avec des taches et des points olivâtres-bruns plus nombreux vers le gros bout, ils ont pour grand diamètre 42 à 43 mill. et pour petit 26 mill.

Millet et Guillemeau considèrent cette espèce comme oiseau de passage et ne se reproduisant jamais dans leurs départements ; il en est de même de M. Beltremieux si j'en juge par sa caractéristique « *rare,* passe à l'automne et à l'hiver ». Cependant j'ai eu l'occasion d'en observer deux nichées.

GENRE XIIIe — **Pie**. — **Pica** Briss , Vieill.

Synonymie :

Corvus Linn., Temm.
Garrulus Temm.

Caractères. — Bec médiocre, droit, convexe émoussé à bords tranchants, garni de plumes sétacées à leur base et un peu échancré à la pointe, ailes courtes dépassant à peine le croupion, à penne bâtarde allongée et échancrée, queue longue et étagée. Comme les Corbeaux, elles ont l'habitude de cacher le surplus de leur nourriture, et même des objets qui ne peuvent leur être d'aucune utilité. La mue est simple.

41. **Pie ordinaire**. - **Pica caudata** Linn, 5 et 12e édit. Ch. Bonap., Keys. et Blas.

Synonymie :

Corvus pica Linn., 5 et 12e édit., Temm., Man., 2e édit.
Pica Briss.
Pica melanoleuca Vieill., Dict.

Digitized by Google

Pica albiventris Vieill. (faune franç.)
Garrulus Picus Temm., Man., (3e partie).
Pica varia Schleg.
Vulg. : **Marçot, Ajace**, et les jeunes **Ajaçons**.

Description. — Taille de 50 centimètres environ, du bout du bec à l'extrémité de la queue, cette dernière n'a pas moins, toute seule, de 25 cent. La tête, le cou, le dos, la presque totalité de la poitrine jaune, bec et sous-caudales d'un noir profond velouté avec des reflets métalliques vert-bronzé au front, au vertex et sur le devant de la poitrine, scapulaires, barbes externes des rémiges primaires, bas de la poitrine et abdomen d'un blanc pur, ailes et queue d'un noir à reflets verts, bleus, pourpres et violets suivant l'incidence de la lumière ; bec, pieds et iris noirs (Degl.)

La femelle ne diffère du mâle que par sa taille un peu plus petite, la moindre étendue du noir de la poitrine, et des reflets moins brillants.

Les jeunes avant la première mue ont la queue moins longue, moins réflétante, et le noir du cou, de la tête et du dos est fuligineux.

La Pie, comme l'observent M. Beltremieux et Guillemeau, est sédentaire et très répandue dans nos départements. Cependant il est une particularité assez singulière de son existence c'est qu'elle ne fait jamais son nid dans les grandes forêts (je n'en ai jamais rencontré dans celle d'Aulnay et de Chizé) ; elle préfère nos petits bois taillis, ou les jeunes futaies, les noyers, les ormes, les peupliers qui bordent les cours d'eau ; et chose non moins remarquable c'est que ce nid est tantôt placé à une élévation prodigieuse (30 mètres) et

Digitized by Google

dans d'autres circonstances on peut en haussant les pieds introduire la main dedans. Elle le construit indifféremment auprès des villages, dans les vergers comme dans les bois les plus éloignés des habitations.

Le nid de la pie est très artistement construit, il est formé extérieurement d'un assemblage de longues brindilles de toutes sortes, mais surtout d'épines enlacées dans tous les sens de la base au sommet de l'édifice.

Dans ce premier état on ne peut mieux le comparer qu'à un hérisson roulé en boule, peu de jours après elle remplit les insterstices laissés entre les brindilles de la partie inférieure jusqu'à 1/2 environ ou la moitié de la hauteur de boue gachée qui se durcit assez rapidement ; elle recouvre ce gachis de radicelles ligneuses d'autant plus ténues qu'elles se rapprochent du torus sur lequel doivent reposer les œufs ; tandis que tout le reste demeure au dôme à claire-voie qui servira d'abri protecteur à la jeune couvée, et c'est dans son épaisseur qu'est ménagée une ouverture de forme plus ou moins arrondie qui donne passage à l'oiseau quand il construit son nid, à la femelle quand elle va pondre ; cette ouverture regarde neuf fois sur dix l'hémisphère austral ; quelquefois il s'en trouve deux qui sont en face l'une de l'autre, mais ce sont des cas exceptionnels.

Le nid que je viens de décrire est celui qu'édifient les Pies lors de leur entrée en amour à la fin de février, mais si elles viennent à être dérangées de leur couvée, surtout à l'époque où leurs petits commencent à être grands, elles reconstruisent bien un autre nid, mais alors le dôme fait souvent défaut. Enfin je dois faire

Digitized by Google

observer une particularité des plus remarquables, c'est qu'il arrive que certains mâles, n'ayant pu s'accoupler par défaut de femelles, le nombre de ces dernières comme chez tous les oiseaux se trouvant inférieur à celui des mâles, se mettent quand même en devoir de travailler à la construction d'un nid et se mettent quelquefois deux ensemble pour cet ouvrage, mais ce nid n'offre jamais que la coque extérieure avec ou sans dôme ; et quelques parcelles de boues gachées à sa base, mais on ne le voit jamais entièrement achevé ; cette manière d'opérer est parfaitement connue des habitants des campagnes qui les désignent sous le nom de nids de mâles, et nous verrons plus tard le même fait se produire chez la fauvette grisâtre.

C'est à ce fait que Vieillot fait allusion en disant que la Pie construit plusieurs nids à la fois, mais qu'elle ne perfectionne que celui qui doit recevoir ses œufs.

C'est vers la fin de mars que la femelle commence à pondre, et si elle n'est point dérangée, elle ne fait qu'une seule couvée par an, l'éclosion a lieu dans le courant du 3e septénaire.

Ses œufs, dit Temminck, au nombre de 3 jusqu'à 6, sont de forme allongée d'un vert-blanchâtre moucheté de gris-cendré et de brun-olivâtre.

Millet lui accorde 7 à 8 œufs mais de couleur semblable aux précédents.

La femelle pond, dit Bailly, 5, 6 ou 7 œufs oblongs, d'un vert-bleuâtre plus ou moins clair, et parsemés de petites taches brunes, mélangées à d'autres qui tirent sur le cendré. Leur longueur est de 31 à 43 mill., leur largeur de 21 à 22 mill.

Degland leur donne de 3 à 6 œufs, quelquefois 7, d'un

Digitized by Google

verdâtre sale plus ou moins clair avec des taches olivâtres et brunâtre plus rapprochées au gros bout, grand diamètre 32 mill., petit diamètre 23 mill.

Enfin Guillemeau dit qu'ils sont au nombre de 8, verdâtres, mouchetés de taches noirâtres.

Voici le résultat de mes observations : Je n'ai jamais trouvé dans les premières nichées moins de 5 œufs, le plus souvent 6 ou 7 ou quelquefois 8, je suis donc porté à croire que les couvées de 3 œufs appartiennent à des couples dérangés pendant leur première ponte, leur coloration ne varie pas moins que leur nombre ; car on en voit qui ont le fond d'un blanc-grisâtre sale, les autres et plus communément d'un blanc verdâtre ou glauque, recouverts sur toute leur surface de taches et de points plus ou moins larges, en plus grand nombre vers le gros bout, tantôt bruns, tantôt d'un gris terreux, souvent mélangés ensemble ; chez quelques-uns ces points sont en si petite quantité que le fond de la coquille se trouve presque à nu, tandis que chez les autres ce même fond disparaît sous l'épaisseur et la continuité de ces mêmes taches : leur grand diamètre passe par une foule de mesures, c'est ainsi que j'en ai rencontré qui ne mesuraient que 31 mill., tandis que les autres arrivaient à 36, et il s'en est trouvé de 32, 33, 34 et 35. Le petit diamètre a une mesure plus régulière et il ne varie que de 22 à 22 1/2 et 23.

Le mâle partage avec la femelle le labeur de l'incubation. Le genre de nourriture de la Pie est le même que celui du Corbeau, c'est ainsi que les semences de toutes sortes, les larves, les insectes, les œufs d'oiseaux et même leurs petits, les limaçons, la chair morte lui servent tour à tour de pâture. Tout le monde connaît

Digitized by Google

le naturel défiant de la Pie à l'état libre, et son sans gêne à l'état de captivité ; son verbiage et sa tendance à dérober ce qui se présente devant elle.

La Pie est un des oiseaux les plus communs de notre faune ; on la rencontre dans toutes les parties de notre département, mais si les petits d'une même nichée vivent ensemble pendant une grande partie de l'été, on ne voit jamais cet oiseau en grandes troupes comme les corbeaux. — CC.

GENRE XXIIe. — **Geai**. — **Garrulus** Briss.

Synonymie :

Corvus Linn., Temm. (1815).
Genus Garroli Briss. Vieill., Temm. (1835).
Perisoreus et **Garrulus** Ch. Bonap.

Caractères. — Bec médiocre épais comprimé à bords tranchants, courbé brusquement et légèrement denté à sa pointe, narines couvertes de plumes sétacées, queue carrée ou légèrement arrondie, plumes de la tête allongées et pouvant se relever en huppe à la volonté de l'oiseau, ailes de moyenne longueur, à penne bâtarde allongée et arrondie.

Les Geais vivent plutôt de graines que de chair, ils sont vifs et criards, leur mue est simple.

42. **Geai ordinaire**. — **Garrulus glandarius** Vieill., Temm. (1835).

Synonymie :

Corvus glandarius Linn., Temm. (1820), etc.
Vulg. : **Je n'ai pas :** expression dérivée sans nul

Digitized by Google

doute d'un mauvais calembourg fait sur le nom scientifique de cet oiseau.

Description. — Mâle au printemps. Sa taille est de 35 cent. et l'envergure de 57 à 58 environ ; les longues du front et du vertex qui ont la faculté de se relever en huppe sont d'un blanc-gris passant au bleuâtre et tachetées longitudinalement de noir au centre ; il existe de chaque côté du bec une large bande noire en forme de moustaches : la gorge et le bas-ventre sont blanchâtres, les sus et sous-caudales d'un blanc pur, le reste du dessous du corps et le dessus sont d'un roux vineux ; couvertures des ailes rayées transversalement de bleu clair, de bleu foncé et de noir. Les rémiges primaires sont noirâtres bordées de blanc en dehors, les secondaires sont blanches et noires, quelques-unes variées de bleuâtre et de marron. Pennes caudales cendrées à la base, noires dans le reste de leur étendue ; tarses d'un brun livide, bec brun de corne, iris bleu.

Le mâle en automne a les teintes plus rembrunies, le blanc de la gorge moins pur, et les pennes primaires bordées de blan cendré.

La femelle ne diffère du mâle que par des teintes moins vives en toute saison.

Les jeunes avant la mue ont les teintes un peu plus sombres et plus de noir sur les plumes allongées de la tête, ils ont du bleu à la base de la queue et sur les bordures des ailes.

Le Geai est un oiseau commun dans notre département ; il y est sédentaire. M. Beltremieux et Guillemeau sont ici d'accord avec moi. Leur genre de vie est le même que celui de la Pie, cependant il préfère les fruits à la chair, et si pendant l'été il nourrit ses petits

Digitized by Google

d'insectes et de leurs larves, il butine de tous côtés les baies qu'il rencontre ; à l'automne il s'attaque aux raisins, aux maïs et aux glands, ces derniers font sa principale nourriture d'hiver ; il a comme la Pie l'habitude d'emporter cacher les objets brillants qu'il rencontre, et quelques-uns parmi les vieux ont soin d'enfouir dans les cavités des vieux arbres tout un approvisionnement de fruits dont ils se servent en temps de disette. On en voit passer à l'automne des troupes considérables qui au lieu de voler en troupes serrées, se suivent par un ou deux individus à des distances assez éloignées, de façon que le défilé dure quelquefois des heures entières, ils se dirigent dans cette saison du nord au midi ; et en sens contraire au printemps, mais en nombre beaucoup plus restreint. D'une défiance sans égale à l'état libre, il devient assez familier en captivité et apprend comme la Pie à prononcer quelques mots. Qui ne connaît son affreux cri de rappel ou de frayeur et la facilité avec laquelle il imite le cri de divers autres oiseaux ou même de quadrupèdes.

Le Geai s'apparie dès la fin de mars ou les premiers jours d'avril et construit son nid peu de temps après, c'est-à-dire vers la fin d'avril ou les premiers jours de mai ; ce nid placé à des hauteurs différentes suivant les localités, mais toujours dans les bois, assez loin des habitations, peut être atteint avec la main, tandis qu'en d'autres circonstances il est élevé de 5 mètres ; il est tantôt placé sur la tête d'un arbre qui a été coupé, tantôt à la bifurcation d'une branche, tantôt et le plus souvent, il est collé le long du tronc d'un arbre à la naissance de plusieurs rameaux. Il est entièrement

Digitized by Google

composé à l'extérieur de brindilles sèches appartenant aux arbres ou arbustes voisins, et très lâchement unies entr'elles ; on peut même dire qu'il est à claire-voie, et le torus se trouve tapissé de radicelles ligneuses plus ou moins ténues. Sa hauteur totale est de 18 à 20 cent., sa largeur totale de 25 cent. ; tandis que la largeur du torus varie de 12 à 13 cent., et sa hauteur de 6 cent.

La femelle y dépose de 4 à 7 œufs dont le fond de la coquille varie du gris sale au gris bleuâtre ou verdâtre et même roussâtre, recouvert uniformément sur toute sa surface d'une quantité innombrable de points et de petites taches tantôt d'un gris-roussâtre clair, tantôt d'un gris jaunâtre terreux comme disparaissant dans l'épaisseur de la coquille ; quelquefois le gros bout en est plus surchargé, ils y forment une sorte de couronne plus ou moins apparente, il arrive quelquefois aussi que cette couronne se trouve au bout le plus petit, et on y aperçoit un ou deux petits traits noirs très déliés et en zig-zag ; leur grand diamètre varie de 31 à 35 mill. en passant par les chiffres moyens de 32 1/2, 33 et 34, tandis que le petit diamètre varie entre 21, 22, 22 1/2 et 23 millimètres.

Les auteurs précités varient peu, au sujet de la nidification et des couleurs des œufs de cet oiseau, c'est ainsi que Degland et Bailly leur assignent pour grand diamètre de 31 à 32 mill., et de 21 à 22 pour petit et leur assignent des variations de couleur comme celles que j'ai indiquées.

Temminck les dit d'un bleu-verdâtre parsemés de points brun-olivâtre.

Millet lui accorde 7 à 8 œufs d'un gris-verdâtre couverts de très petits points brunâtres rapprochés et

Digitized by Google

formant une sorte de couronne, d'autres fois cette couronne est placée sur le petit bout, où elle n'existe pas du tout.

Enfin Guillemeau nous dit que la femelle pond de 4 à 6 œufs aussi gros que ceux des Pigeons, d'un gris plus ou moins verdâtre avec de petites taches faiblement marquées.

D'après ces données, il est facile de voir que les différents auteurs cités, diffèrent peu de la description que j'ai donnée plus haut.

Le mâle comme la femelle participent à l'incubation, et l'éclosion des petits a lieu dans les premiers jours du troisième septénaire.

Le Geai, lorsqu'il n'est pas dérangé, ne fait qu'une couvée par an, ce qui s'explique par la longueur du temps que les petits passent dans le nid, et par l'éducation et l'alimentation que continuent à leur donner leurs parents longtemps encore après leur sortie du nid ; puisqu'ils vivent en famille jusqu'à l'automne, époque à laquelle ils se réunissent en troupes pour voyager.

Le Geai qui est, comme je l'ai dit au commencement de cet article, sédentaire dans notre contrée, est beaucoup plus commun dans le Midi, l'Est et le Nord de notre département que dans l'Ouest sur les bords de la mer, c'est ainsi qu'on en voit fort rarement dans l'île d'Oleron. — CC. — Partout.

FAMILLE VIIIe.

Etourneaux. — **Sturnidæ** Lin.

Synonymie :

Conirostres *partim* Dumér., G. Cuv.

Digitized by Google

Gregari *partim* Illig.
Leimonites Vieill.
Sturninæ Ch. Bonap.
Turdidæ Schinz.

Caractères. — Bec médiocre, droit, long, cône, à pointe obtuse un peu aplatie, quelquefois comprimé et un peu fléchi à son extrémité, à base formant un angle dans les plumes du front ; tarses robustes, nus, scutellés ; doigts médian et externe plus ou moins unis à leur base, ailes allongées à penne bâtarde, queue à 12 pennes. (Degl.)

GENRE XXIIIe. — **Etourneau**. — **Sturnus** Linn., Temm.

Caractères. — Bec aussi long que la tête, droit, entier, légèrement déprimé ; à bords de la mandibule supérieure un peu rentrants : narines basales et à moitié fermées par une membrane ; ailes à penne bâtarde presque nulle ; tarses de la longueur du doigt médian, forts, ongle du pouce robuste, queue assez courte, légèrement échancrée.

43. **Etourneau vulgaire.** — **Sturnus vulgaris** Linn., Temm., etc.

Synonymie :

Sturnus varius Mey. et Wollf.
Vulg. : **Sansonnet.**

Diagnose :

Plumage noir à reflets métalliques parsemé de petites taches blanches. Mâle : taille de 23 cent. Envergure 44 cent. environ.

Digitized by Google

Mâle au printemps. Dès la mi-février apparaît la livrée du printemps ; toutes les plumes sont d'un noir lustré à reflets verts et violets, celles de tout le corps mais principalement de la tête, du cou et de la poitrine sont plus effilées qu'en hiver, celles du dessus du corps portent à leur extrémité de petites taches triangulaires d'un blanc-roussâtre ; le bec est jaune, l'iris brun noisette, les pieds couleur de chair.

La femelle au printemps ne diffère du mâle que par un plus grand nombre de taches blanches surtout en dessous, et par un bec un peu moins jaune.

En automne, le mâle et la femelle se ressemblent, et cette livrée d'automne commence dès la fin de juillet. Le bec et les pieds deviennent bruns, et tout en conservant les reflets chatoyants du printemps, toutes les plumes du dessus du corps portent une assez large tache de roux-clair et celles du dessous du corps ont une tache semblable mais blanche.

Les jeunes au sortir du nid et par conséquent avant la mue offrent deux variations de coloration bien distinctes chez des oiseaux de la même couvée, disons qu'ils ont tous un peu de blanchâtre sur la gorge et le ventre, et que le reste de leur plumage est uniforme, sans reflets et sans mouchetures, mais tandis que ce plumage est d'un brun-foncé chez les uns, il est chez les autres d'un cendré-roussâtre ; cette particularité que je n'ai vu mentionnée nulle part, dépend peut-être du sexe de l'oiseau.

L'Etourneau est un oiseau commun dans notre contrée surtout pendant l'automne et l'hiver où on le voit voyager par troupes nombreuses souvent mêlées à

Digitized by Google

celles des corbeaux, et quelquefois des vanneaux, on les voit s'abattre en grand sur le bord des prairies inondées, pour y chercher leur nourriture qui consiste en insectes de diverses sortes et avant les vendanges ils envahissent les vignobles dans lesquels ils font un dégât considérable non-seulement en mangeant des graines de raisin dont ils sont très friands, mais par les secousses qu'ils impriment à la grappe dont les grains tombent à terre et s'y perdent. En été il s'accommode de baies de toutes sortes, de scarabées et de fourmis, ce serait surtout ce dernier genre de nourriture qui donnerait, dit-on, à sa chair le mauvais goût qui la caractérise. Lorsqu'arrive le soir, pendant l'époque où les Etourneaux vivent en grandes bandes, on voit plusieurs de ces bandes se réunir pour passer la nuit ensemble, soit sur les arbres les plus voisins, soit de préférence, lorsqu'ils sont à proximité, dans les roseaux des marais et dans les endroits les plus fourrés ; il m'est arrivé d'en voir ainsi plus d'un millier de réunis. A cette heure comme pendant une grande portion du jour ils font entendre un babil continuel. Et tout le monde sait avec quelle facilité on apprivoise l'Etourneau et on lui apprend à siffler mais non à prononcer quelques phrases.

Les Etourneaux s'apparient de très bonne heure, aussi la mue du printemps qui est ruptile a-t-elle lieu dès les premiers jours de février, et ces oiseaux font leurs nids dès les premiers jours de mars. Suivant les localités ils l'établissent dans des trous de murs, de rochers, sous la toiture des édifices, ou dans les trous naturels des arbres, et le plus souvent dans les nids abandonnés des Pics ; c'est ce qui a lieu, surtout, dans

Digitized by Google

la partie de la forêt d'Aulnay, dite *petite forêt,* où on en rencontre presque à tous les arbres.

Ce nid est composé à sa partie inférieure de feuilles des arbres qui l'avoisinent en petite quantité et tout le reste, jusqu'au torus, est confectionné avec les feuilles des graminées les plus voisines, le plus souvent des brachypodium vulgairement appelés *paleine,* ces feuilles qui sont entrecroisées en tous sens ne sont que juxtaposées et n'ont aucune cohésion entr'elles.

Les mesures que j'ai prises pour les dimensions de ces nids ayant eu lieu sur des nids faits dans des trous de Pic, il s'ensuit que le diamètre transversal du nid ou sa largeur totale qui est exactement la même que celle du trou du Pic, pourra varier dans d'autres circonstances ; sa hauteur totale est de 7 à 10 cent., la profondeur du torus n'est que de 5 cent. environ et sa largeur de 10 cent.

Tous les auteurs s'accordent sur la manière de nicher des Etourneaux et sur la coloration de ses œufs qu'ils disent être d'un bleu clair verdâtre sans taches ; leur grand diamètre, d'après Degland, est de 27 à 28 mill., le petit de 20 cent. ; d'après Bailly de 26 à 29 pour la longueur, de 19 mill. et rarement de 21 mill. pour la largeur.

Mes mesures sont on ne peut plus d'accord avec celles de ces auteurs car j'ai vu osciller le grand diamètre entre 27, 28 et 29 et par exception un seul de 24, tandis que le petit diamètre a été communément de 19 et 20 mill., et un ou deux de 21 mill. ; mais il n'en est pas de même pour la couleur, tout en admettant néanmoins que le plus souvent ils sont d'un bleuâtre clair

Digitized by Google

lustré et sans taches, j'en possède un ou deux sur lesquels on remarque deux ou trois petits points noirs ; je ne parle pas ici bien entendu de ces nubécules légers qu'on rencontre sur plusieurs de ces œufs et qui tiennent à leur séjour prolongé sur les matériaux humides du nid : J'en possède d'autres d'un blanc à peine bleuâtre quoique lustré, et enfin chez quelques-uns cette dernière couleur finit par disparaître et l'œuf devient d'un blanc sale et mat.

L'Etourneau pond vers la mi-mars, car j'ai rencontré le 28 avril 1860 une dixaine de nids d'Etourneaux dans lesquels les petits étaient grands et d'autres qui étaient déjà abandonnés, or en admettant que la femelle pond de 4 à 6 œufs et que la durée de l'incubation est de trois septénaires environ, que les petits sortent du nid au bout d'un temps aussi long, on verra que mon calcul est assez juste ; et l'on ne doit pas s'étonner que cet oiseau fasse une seconde ponte vers la fin de mai. Une particularité assez intéressante et que je ne puis attribuer qu'à la présence de l'Etourneau dans son nid pendant la nuit, c'est que le 7 avril 1865, je rencontrai un de ces nids contenant 6 œufs dont deux ou trois paraissaient couvés tandis que les autres n'en avaient point encore de traces.

L'Etourneau est sédentaire dans notre département et les cantons limitrophes, tel est aussi l'avis de Guillemeau ; M. Beltremieux le dit : passager « assez commun, passe du printemps à l'automne, niche dans les troncs d'arbres ». — C. — Forêt d'Aulnay et de Chizé.

Digitized by Google

FAMILLE IXe.

Chélidons. — Hirundinidæ Ch. Bonap.

Synonymie :

Planirostres et **Omaloramphes** Dumér.
Hiantes Illig.
Chelidones Mey. et Wollf., Temm.
Fissirostres G. Cuv.

Caractères. — Bec petit très fendu, déprimé à sa base, courbé et échancré à sa pointe, ailes très longues, pieds courts et grêles.

Cette famille se compose des Hirondelles, des Martinets et des Engoulevents ; toutes les espèces qui en font partie sont voyageuses, nous quittent à l'approche de l'hiver, et ne vivent que d'insectes ailés qu'elles happent en volant.

GENRE XXIVe. — **Hirondelle. — Hirundo** Linn., Temm., etc., **Chelidon** et **Hirundo** Ch. Bonap.

Caractères. — Bec très court, très déprimé à la base. *Glabre,* c'est-à-dire sans soies ou barbes qui l'entourent, étroit et courbé à sa pointe ; narines basales en partie recouvertes par une membrane, tarses grêles plus ou moins vêtus, à doigt médian uni, et plus long que les autres, ailes très longues suraiguës ; queue composée de 12 pennes.

M. Beltremieux, comme Guillemeau, comme tous les auteurs déjà cités et comme moi-même ne peuvent considérer les Hirondelles comme sédentaires dans nos contrées, car tout en laissant de côté les contes absurdes

Digitized by Google

sur l'hivernation des Hirondelles et malgré certaines observations scientifiques d'après lesquelles il résulte que quelques sujets surpris par la saison trop rigoureuse, ou trop jeunes au moment du départ commun, sont demeurés engourdis à la manière des Marmottes et des Loirs pendant tout l'hiver, on ne peut raisonnablement appliquer ce fait à la généralité des Hirondelles et par conséquent en tirer aucune conclusion en faveur de cette manière de voir.

Nous savons tous que les Hirondelles nous abandonnent aux premiers froids, c'est-à-dire vers la fin de septembre et le commencement d'octobre, et encore en voyons-nous passer dans notre département presque jusqu'à la mi-novembre, pour aller chercher dans des climats plus chauds comme celui d'Afrique par exemple la nourriture qui lui manque chez nous. De même, c'est du 15 mars au 1er avril qu'on aperçoit les premières dans notre contrée ; et je ne puis résister au désir d'extraire de l'encyclopédie Chenu le tableau suivant dressé par un naturaliste prussien M. Ermann, et que la France réclame, dit mon savant confrère, comme un descendant de ces réfugiés que Louis XIV força de chercher à l'étranger la liberté de vivre et de penser suivant leur conscience, on verra par ce tableau que l'époque de l'arrivée des Hirondelles dans une contrée, correspond à un degré de température à peu près toujours le même pour les différents lieux de ses pérégrinations, or ce degré se trouve toujours en moyenne de 6,91 degrés centigrades au-dessus de zéro ; ce qui porte M. Ermann à conclure que ces oiseaux peuvent séjourner toute l'année dans les pays où la température du jour le plus froid de l'année ne descend pas au-

Digitized by Google

dessous de 6°,91, tels sont en Europe, Lisbonne, Palerme, la Crète, etc.

Epoque de l'arrivée des hirondelles en divers lieux d'après Ermann.

VILLES.	LATITUDE.	LONGITUDE.	DATE moyenne de l'arrivée.	TEMPÉRATURE moyenne de ce jour.
Paris	48°50′ *N.*	00°00′	10 Avril.	7°42
Berlin.....	52 31 —	11 40	18 —	6 32
Gosport.....	53 26 —	50 47 —	20 —	7 80
Apenrade....	55 4 —	7 5 —	23 —	6 31
Kœnigsberg..	54 43 —	18 10 —	30 —	6 64
Copenhague .	55 41 —	10 15 —	5 Mai..	7 21
Irkutzk.....	52 17 —	101 59 —	15 —	6 75
Ochozk.....	59 21 —	140 5 —	2 Juin..	6 80
			Moyenne....	6°91

Pour terminer ce qui a trait aux généralités sur les Hirondelles, je dirai que personne n'ignore l'admirable instinct de ces oiseaux qui les fait chaque année revenir sous le toit qui les a vus naître, pour s'y reproduire à leur tour et l'espèce de vénération qu'on a pour elles, dont ce fait est très probablement l'unique cause. Qui n'a pas observé, aussi, en quel nombre immense elles se réunissent au moment de leur départ de France, tandis qu'elles y arrivent isolément. Leur mue est simple.

44. **Hirondelle de cheminée.** -- **Hirundo rustica** Lin., Temm., etc.

Synonymie :

Hirundo domestica Briss.

Du genre **Cecropis** Boie.

Digitized by Google

Diagnose :

Front et gorge d'un beau roux marron (adultes), ou roussâtre (jeunes). Toutes les rectrices à l'exception des deux médianes, tachées de blanc sur les barbes internes.

Description. — Mâle 18 cent. Front et gorge d'un brun marron, parties supérieures, devant et côtés du cou et haut de la poitrine noirs à reflets violets, bas de la poitrine ou abdomen et sous-caudales d'un blanc-roussâtre, les deux rectrices externes très longues, dépassant les suivantes de 61 mill., bec et iris noirs, pieds bruns (Degl.)

La femelle ne diffère du mâle que par le moins de brillants dans les reflets des parties noires, par la couleur plus blanche de l'abdomen et par la moindre longueur des rectrices latérales qui n'est que de 14 millimètres.

Les jeunes avant la mue ont les parties inférieures blanches comme la femelle, le dessus du corps est à peu près sans reflets, celui de la poitrine est mélangé de roussâtre, le front et la gorge sont roussâtres, les deux rectrices externes sont à peine plus longues que les autres.

L'Hirondelle de cheminée est la plus commune de toutes les espèces d'Hirondelles qui viennent nous visiter ; c'est à elle qu'on doit rapporter toutes les légendes et les poésies qui s'adressent à l'Hirondelle. D'un naturel très familier, elle vient demander à l'homme un abri sous son toit pour y établir le berceau de sa progéniture qu'elle commence à bâtir presqu'aussitôt après son arrivée.

Digitized by Google

Ce nid qui offre presque toujours à l'extérieur la forme d'une demi-circonférence dont les extrémités sont plus ou moins allongées a néanmoins un torus arrondi et de dimensions semblables à celui des nids en forme de coupe que bâtissent parfois ces mêmes oiseaux; car si le plus ordinairement elles collent par un des côtés leur nid le long de la muraille, ou d'un soliveau, il leur arrive quelquefois de l'asseoir par le fond sur le bout d'une perche ou même sur une branche d'arbre, c'est ainsi que M. Plachon, maréchal à Siecq, m'en a apporté un qu'un de ces oiseaux avait établi dans un des marronniers d'Inde qui sont dans ce bourg; toute la charpente est bâtie de boue gachée avec des brins de paille ou de foin qui pendent en dessous du nid, tandis que l'intérieur est tapissé de petits brins d'herbes recouverts de plumes d'oiseaux divers; le torus est toujours à nu.

La femelle y dépose de 4 à 6 œufs dont le fond est blanc mat recouvert sur toute sa surface mais en nombre variable presque et toujours en plus grand nombre vers le gros bout où ils forment une couronne de points et de taches tantôt d'un rouge brun foncé, tantôt d'un rouge clair ; ces deux sortes de couleurs sont toujours mélangées sur le même œuf, mais l'une des deux domine. Leur dimension en longueur varie de 17 1/2 à 18, 19, jusqu'à 20 et 21 mill. ; et leur largeur de 12 à 13, 14 et 14 1/2 mill.

Tous nos auteurs s'accordent sur les dimensions et la coloration des œufs tels que je viens de les décrire ; cependant Degland commet une erreur en disant *qu'ils sont d'un blanc rosé quand ils sont fraîchement pondus et d'un blanc mat lorsqu'ils sont vides.*

Digitized by Google

Cette erreur est facile à détruire, en voici l'explication ; toutes les fois qu'on a affaire à des œufs à fond blanc, mais à coquille peu épaisse et transparente, la même couleur rosée apparaît et n'est due qu'à sa transparence même qui laisse apercevoir le jaune de l'œuf ; une fois l'œuf vidé la couleur blanche réelle de la coquille se montre à nu ; on ne peut donc pas porter cette couleur rosée artificielle en ligne de compte.

La durée de l'incubation est de deux septénaires, les petits restent environ trois semaines dans le nid ; voici du reste les chiffres servant de base à ce calcul. Le 5 juillet 1869, un couple de notre Hirondelle commença à construire son nid sous un hangar, le 8 au soir le nid était terminé, le 9 au matin la femelle y déposa son premier œuf et le 12 son dernier, sa ponte n'était que de 4 œufs ; or les petits sont éclos le 26 au soir, et ce n'est que le 13 août qu'ils sont sortis du nid à l'exception du moins fort qui ne l'a abandonné que le 15.

L'Hirondelle de cheminée fait ordinairement deux couvées par an ; quelquefois elle fait sa seconde ponte dans le nid où elle a élevé sa première famille, après l'avoir approprié, mais le plus souvent elle en reconstruit un nouveau, parce que le premier se trouve rempli de vermine.

Il en est ainsi lorsqu'elle nous revient aux beaux jours, si elle trouve sa demeure de l'année précédente en état de la recevoir, elle la nettoie, la tapisse d'une couche de plumes et y fait sa ponte. Le mâle partage avec sa femelle le labeur de l'incubation, mais le plus souvent il se tient perché à proximité d'elle et fait entendre un gazouillement continuel, c'est un des

Digitized by Google

oiseaux qu'on entend chanter les premiers à l'aube naissante.

Leur nourriture consiste comme je l'ai déjà dit en insectes ailés qu'elles saisissent au vol, et qu'elles poursuivent dans les jours sereins à de grandes hauteurs, tandis qu'on les voit constamment raser la terre dans les jours pluvieux, parce que dans ces conditions ces mêmes insectes ont été rabattues par la pluie des hautes régions de l'atmosphère. L'Hirondelle de cheminée est très commune dans tout le département, et n'est pas sédentaire. — CC.

45. **Hirondelle de fenêtre.** — **Hirundo urbica** Linn., Temm., etc.

Synonymie :

Hirundo minor seu rustica Briss.
H. sociabilis Bailly.
Chelidon urbica Boie., d'après Ch. Bonap.
Vulg. : **Hir. cul blanc.**

Diagnose :

Toutes les parties inférieures et le croupion d'un blanc pur.

Description. — Taille 14 cent. Dos, tête, d'un noir lustré à reflets bleuâtres, à l'exception du croupion qui est blanc ainsi que tout le dessous du corps, les tarses et les doigts sont courts, de petites plumes blanches en assez petite quantité, bec et iris noirâtres.

La femelle ne diffère du mâle que par la coloration moins noire du dessus du corps, et le blanc de la gorge qui est un peu sale.

Digitized by Google

Les jeunes avant la mue sont d'un brun fuligineux en dessus, avec les pennes secondaires terminées de blanc.

L'Hirondelle de fenêtre des divers auteurs et à laquelle Bailly donne le nom de *Sociable* « non, dit-il, qu'elle recherche plus la compagnie de l'homme que la précédente, mais à cause de l'affection très prononcée qu'elle a pour vivre et se reproduire en société de son espèce. » Cette hirondelle, dis-je, fuit plus l'homme et ses demeures que ses congénères ; aussi dans les pays de montagne où se trouvent des rochers à pic et de grande hauteur, dans le flanc desquels on rencontre çà et là de larges ouvertures de cavernes naturelles, trouve-t-on des nids innombrables de cette hirondelle ; dans les pays de plaines au contraire, elle s'établit autour de nos habitations, mais elle se tient toujours à l'extérieur, tandis que nous avons vu l'Hirondelle de cheminée venir nous demander asile jusque dans l'intérieur de nos appartements. Dans nosvillages ou les toitures sont peu élevées, les nids de cette hirondelle sont placés sous les entablements et presque toujours isolés les uns des autres, quoiqu'ils se trouvent parfois en assez grande quantité sous le même abri ; mais il arrive dans nos villes qu'on en voit un grand nombre superposés les uns aux autres et simplement collés le long de la muraille à une hauteur variable mais éloignée de l'entablement.

Leurs nids qui offrent la forme d'une demi-sphère ou d'un demi-cylindre ovoïde, offrent suivant les deux manières de nidification ci-dessus indiquée, à ouverture supérieure et latérale, quelques différences dans leurs

Digitized by Google

contextures, c'est ainsi que celui qui est immédiatement placé sous l'entablement a pour couverture supérieure cet entablement lui-même, tandis que celui qui n'est que collé contre la muraille, a pour couverture des matériaux similaires à ceux qui ont servi à la fabrication de sa partie inférieure ; dans ce dernier état il représente encore mieux la forme hémisphéroïdale indiquée plus haut, avec son ouverture latérale demi-circulaire, pratiquée verticalement sur le côté le moins exposé au vent qui domine dans la localité, et très étroit puisqu'on peut à peine y faire entrer deux doigts à la fois. »

Je ne puis m'empêcher de transcrire ici, en partie, une note de M. Faucher, au sujet du nid de cette Hirondelle ; après avoir taxé d'erreur l'opinion de Spallanzani partagée par le plus grand nombre des naturalistes, d'après laquelle « chaque espèce d'oiseaux fait son nid sur un modèle qui lui est propre, qui ne change jamais et se perpétue de siècle en siècle », erreur manifeste que l'observation attentive sapera avec le temps et en ce moment, il en est qui sont en voie de faire subir de notables modifications à leurs constructions ; et pour preuve de ce qu'il avance, ce savant nous montre : 1° les Hirondelles de fenêtre et de cheminée habitant aujourd'hui nos cités populeuses, tandis qu'à une époque très éloignée, dans les longs siècles d'abrutissement qui précédèrent l'éclat de la civilisation actuelle, elles bâtissaient, toutes, le long des rochers, ce qu'une partie fait seulement aujourd'hui ; 2° que certains oiseaux qui ne travaillent maintenant qu'avec le produit de nos usines employaient nécessairement d'autres matériaux avant que celles-ci ne fussent mon-

Digitized by Google

tées ; c'est ainsi que le Loriot d'Europe attache son nid sous les branches des arbres avec du fil ou de la ficelle. Il suivait nécessairement un autre procédé avant que l'industrie de l'homme ne lui eût offert ses produits ; 3° des observations sur la nidification de l'Hirondelle de fenêtre m'ont révélé, dit-il, que durant la première moitié du siècle actuel, celles-ci y ont introduit de notables perfectionnements..... C'est en comparant des nids enlevés il y a 40 ans et conservés au muséum de Rouen, à des nids récemment construits dans les nouveaux quartiers de cette ville qu'il a pu constater le changement notable de construction et de perfectionnement des nouveaux nids sur les anciens.

Parmi les ornithologistes qui ont décrit avec soin les nids de l'Hirondelle de fenêtre, Montbeillard et Vieillot sont ceux qui donnent la plus rigoureuse image de leur ancienne configuration.

Les matériaux qui entrent dans la construction sont les mêmes que ceux de l'Hirondelle de cheminée, et le torus est garni également de brins d'herbes ténues et plumes de diverses sortes.

L'Hirondelle de fenêtre arrive dans nos contrées et repart aux mêmes époques que la précédente, il est rare néanmoins de la voir réunie en aussi grandes troupes. Comme elle aussi elle fait une chasse continue aux insectes ailés et en détruit un nombre incommensurable. Elle fait son nid dans les derniers jours d'avril ou les premiers de mai, et souvent il arrive qu'elle se contente d'approprier le nid de l'année précédente. Sa ponte est de 5 ou 6 œufs d'un blanc mat sans taches, variant de 17 à 19 mill. de longueur sur 12 à 13 1/2 de largeur.

Digitized by Google

Tous les auteurs sont d'accord sur le nombre et la coloration de ces œufs et les dimensions que j'ai données tout à l'heure, sont en parfaite concordance avec celles données par Bailly, tandis que Degland les donne un peu plus fortes de 20 mill. sur 14 ou 15.

Cette Hirondelle fait au moins deux couvées par an et quelquefois trois. La durée de l'incubation est de deux septénaires. Chaque soir le père et la mère viennent coucher dans leur nid et les petits longtemps après leur sortie conservent cette habitude que n'abandonnent pas non plus leurs parents. L'Hirondelle de fenêtre est répandue dans tout le département mais en moins grande quantité que celle de cheminée. — C.

46. **Hirondelle de rivage.** — **Hirundo riparia** Linn., Temm.

Type du genre **Cotyle** Boie et Ch. Bonap.

Synonymie :

Hirundo cinerea Vieill.
H riparia F. fr.
Cotyle riparia Ch. Bonap.

Diagnose :

Une large bande d'un brun-gris en forme de ceinture sur la poitrine.

Description. — Taille 13 cent. 1/2 environ. Mâle parties supérieures, joues et une large bande sur la poitrine d'un cendré-brun, ailes et queue d'un brun foncé noirâtre, tout le reste du corps d'un blanc pur. Bec noirâtre, iris noisette.

La femelle n'en diffère que par des teintes plus ternes.

Digitized by Google

Les jeunes avant la mue ont toutes les plumes du dessus du corps bordées de roux et le blanc de la gorge nuancé de roussâtre.

C'est la plus petite de nos hirondelles, elle n'habite que le bord des eaux et seulement dans les lieux où ces eaux sont bordées de bancs de sable ou de rochers creux ou de berges terreuses escarpées où elle pourra établir son nid, c'est la raison pour laquelle elles sont beaucoup moins répandues que les deux précédentes. Si son genre de nourriture est identiquement le même que celui de ses congénères, il n'en est plus de même pour la structure de son nid, celui-ci composé à l'extérieur de brins de paille, de foin ou d'herbe de diverses sortes, est garni sur le torus du duvet cotonneux des saules ou de plumes appartenant à diverses espèces d'oiseaux, et déposé au fond d'une excavation percée dans la terre ou le sable des berges à pic ; son boyau d'entrée dont l'ouverture plus ou moins arrondie n'a pas moins de 50 centimètres et dépasse souvent un mètre.

La ponte qui est souvent unique et qui a lieu vers la mi-mai, se compose de 5 à 6 œufs d'un blanc mat sans taches, et non lustré comme le dit Degland qui ajoute : « un peu couleur de chair quand ils sont fraîchement pondus ». Je répéterai ici ce que j'ai dit dans un article précédent, c'est que cette dernière coloration n'est que factice et tient à la transparence de la coquille qui laisse apercevoir le jaune et par conséquent ne doit pas entrer en ligne de compte.

Les auteurs sont tous d'accord sur le genre de vie, de ponte et de nidification de cet oiseau ; les dimensions données par Degland pour les diamètres 19 sur

Digitized by Google

20 ou 13, et celles fournies par Bailly 17 sur 12 concordent à peu de choses près avec celles que j'ai trouvées, c'est ainsi que j'ai vu osciller le grand diamètre entre 17, 17 1/2 et 18, et le petit entre 12 et 12 1/2. La durée de l'incubation est de deux septénaires.

Elle vit en société même durant les nichées, car on peut voir sur la paroi des hautes berges des rivières ou sur celle des grandes tranchées qu'on pratique pour l'extraction du sable à bâtir, souvent à une distance de 2 ou 300 mètres des cours d'eau une grande quantité de trous percés par ces hirondelles et assez rapprochés les uns des autres. A la nuit elles se réunissent en troupes nombreuses et perchent ensemble sur les saules et les roseaux qui bordent les cours d'eau.

Cette Hirondelle est moins commune que les précédentes dans nos contrées. Elle habite les bords de la Charente depuis Luxé, arrondissement de Ruffec, jusques au-delà de Saintes. — P. C.

GENRE XXVe. — **Martinet**. — **Cypselus** Illig., Temm.

Synonymie :

Hirundo Linn.
Apus Dumér.
Micropus Mey. et Wolff.

Caractères. — Bec petit déprimé, triangulaire à la base, étroite et comprimé à la pointe, à mandibule supérieure crochue ; narines médianes, longitudinales ouvertes, à bords garnis de petites plumes. Ailes très longues aiguës, dépassant de beaucoup la queue qui est fourchue et composée de 10 pennes ; la deuxième rémige la plus longue de toutes. Tarses très courts ;

Digitized by Google

tous les doigts entièrement divisés, pouce versatile presque toujours dirigé en avant ; ongles très comprimés, recourbés, forts et aigus.

47. **Martinet noir. — Cypselus apus** Illig.

Synonymie :

Hirundo apus Linn.
Hir. apos Briss.
Micropus murarius Mey. et Wolf.
Cypselus murarius Temm.
Le grand Martinet ou **Martinet noir** Buffon.

Diagnose :

Tout le plumage noir à l'exception de la gorge qui est plus ou moins blanche.

Description. — Mâle, taille 22 cent. environ. Envergure 43 cent. ; les ailes dépassent de 2 cent. au moins. Plumage tout entier d'un noir de suie légèrement reflété de verdâtre ; sauf la gorge qui est d'un blanc cendré. Bec noir, iris brun foncé.

La femelle est un peu plus petite que le mâle et n'en diffère que par un peu moins de blanc à la gorge.

Les jeunes ont les plumes des ailes et de la queue liserées de blanchâtre, et le blanc de la gorge mélangé de brunâtre.

De tous les oiseaux qui viennent se reproduire parmi nous le Martinet noir est celui qui arrive le dernier, on ne le voit guère que dans la seconde quinzaine d'avril, et c'est aussi le premier qui nous abandonne, car il part d'habitude dans la dernière quinzaine de juillet, il est rare d'en voir après les premiers jours d'août.

Digitized by Google

Les observateurs ou plutôt les auteurs ont émis des opinions différentes au sujet de l'histoire de ces oiseaux. Ces opinions que l'on trouvera consignées dans leurs ouvrages et que je ne rapporterai que sommairement ici ont trait :

1° A la puissance de leur vol qui n'est ainsi soutenu suivant quelques-uns que parce qu'il leur est impossible une fois tombés à terre de se relever d'eux-mêmes. Or d'après des observations contradictoires, on a vu des Martinets adultes posés à terre, et non épuisés de fatigues ou de faim, s'élever à une assez grande hauteur au-dessus du sol au moyen d'un effort de leurs tarses et de leur queue pour que leurs ailes pussent fonctionner ; dans d'autres circonstances c'est en grimpant à quelques centimètres le long d'une muraille ou d'un tertre qu'ils parviennent à prendre le vol, ce que j'ai pu constater plusieurs fois.

2° A leur mode d'accouplement qui au dire des uns aurait lieu dans le nid tandis que pour d'autres il s'effectuerait en dehors du nid pendant que la femelle est accrochée aux parois de la muraille. Ce dernier mode d'accouplement que j'ai pu vérifier, offre-t-il une garantie suffisante pour contredire le premier ? Je ne le suppose pas.

3° A ses habitudes de voyager de jour et de nuit ; les uns prétendant qu'il ne sort qu'à telles heures du matin et soir pour demeurer renfermé pendant le reste du jour, prétextant la crainte de la chaleur de la part de cet oiseau ; les autres lui faisant faire des excursions de nuit lointaines. De ces diverses opinions erronées, du moins quant à la cause, tout en admettant que le

Digitized by Google

besoin de repos soit un des motifs pour lesquels le Martinet disparaît pendant le haut du jour, voici l'explication qui me paraît la plus plausible : Le Martinet fait la transition des Hirondelles aux Engoulevents, s'il a le vol puissant des premières, il a les habitudes presque crépusculaires des seconds, c'est-à-dire que le grand éclat de la lumière fatigue ses grands yeux et qu'il chasse de préférence dans les premières heures du jour alors que le soleil ne darde pas encore sur la terre l'intensité de sa chaleur et dans les quelques heures qui précèdent la disparition de cet astre ; ce qui revient à dire que le Martinet chasse depuis le lever de l'aurore jusque vers dix à onze heures du matin, se tient blotti jusque vers quatre heures de l'après-midi et se voit en grand nombre jusqu'à la nuit ; c'est pendant ces heures de sortie qu'on les voit par « pelotons serrés se poursuivre, se croiser dans leurs évolutions, parcourir avec une rapidité surprenante et en criant de toutes leurs forces, la direction des rues, des places publiques, ou former des ronds précipités autour des édifices élevés » (Bailly). Quand ils veulent rentrer dans leur trou, ils passent et repassent plusieurs fois devant lui afin d'y pénétrer de plein vol, mais comme ce vol est si rapide ils sont obligés de refaire plusieurs fois la même manœuvre, mais à un moment donné, ils s'y jettent tout d'un trait et avec tant de rapidité qu'on les perd de vue à l'instant. C'est à cette dernière habitude qu'est due la fable de leurs migrations nocturnes. C'est qu'en effet le bruit des criailleries de ces oiseaux diminue insensiblement à mesure que la nuit approche, et au fur et à mesure que chaque oiseau se retire dans sa cavité. Ce phénomène a été pris par des observateurs

Digitized by Google

inattentifs à un départ général de ces oiseaux pour des lieux éloignés où ils devaient passer la nuit.

4° J'arrive, en dernier lieu, à la discussion des opinions émises sur la nidification du Martinet et je dis en règle générale : tout oiseau qui construit un nid le construit avec des matériaux à peu de chose près identique et dans des proportions déterminées. Or j'avance un fait c'est que le Martinet ne construit point de nid ou qu'il s'empare, quand il le peut, des nids du Moineau domestique ; c'est là le résultat de l'observation attentive la plus simple. Or comment se fait-il que certains auteurs attribuent à cet oiseau la faculté de réunir des matériaux de diverses natures et de les engluer au moyen d'une humeur particulière secrétée par le bec, et de les rendre comme élastiques ? Que d'autres font dévaster les nids de Moineaux par le Martinet qui ne se contente pas d'enlever les matériaux qu'il y trouve, mais qui dévore les œufs qu'il y rencontre.

Ces derniers faits attestés par Bailly et autres m'ont suggéré l'explication suivante : un Martinet entre dans un creux de muraille où il rencontre un nid de Moineau, alors de deux choses l'une, ou le nid de Moineau est abandonné et alors le Martinet s'y établit sans conteste, en jouit paisiblement, ou ce nid est habité et dès lors commence une guerre acharnée entre les deux oiseaux ; le bec du Moineau de matière dure et cornée porte au Martinet de terribles coups qui le forcent le plus souvent à fuir, mais avant sa fuite il a dû faire résistance, et cette résistance n'a pu consister qu'en la ténacité avec laquelle il s'est cramponné au moyen de ses ongles crochus aux matériaux même du nid, ce qui ne doit surprendre personne si à sa sortie il entraîne avec lui

Digitized by Google

une certaine quantité de ses débris ; or si ce nid contient des œufs, il peut très bien se faire qu'il s'en trouve quelqu'un de mêlé aux matériaux qu'il emporte dans ses griffes, lequel vient à tomber par terre après le départ du Martinet qui n'a plus de raison de faire effort pour retenir ce qu'il tenait serré dans ses pattes; et bien que Bailly cite un exemple de visu, d'un œuf de Moineau tombé devant lui, lâché par un Martinet poursuivi par les auteurs de la couvée, ce n'est pas une raison pour conclure, comme le fait cet auteur, que le Martinet emportait cet œuf dans son bec avec l'intention de l'avaler.

Le Martinet ne fait, dans notre pays, qu'une seule couvée par an, à moins que cette couvée ne soit dérangée, auquel cas, il en recommence une autre. La durée de l'incubation est de deux septénaires environ, et les petits restent près d'un mois avant de sortir du nid.

Ils n'apportent que trois ou quatre fois par jour la nourriture à leurs petits parce que la liqueur gluante qui garnit tout le gosier leur sert à fixer les insectes de toutes sortes qu'ils happent en volant, de telle sorte qu'ils arrivent au nid avec une ample provision.

Le Martinet pond sur la pierre nue, comme je l'ai maintes fois observé ou dans les nids de Moineaux abandonnés, je ne puis donc déterminer de dimensions au nid de Martinet puisque dans le premier cas il n'en existe pas et que dans le second on doit se reporter à celles du nid du Moineau domestique.

La ponte est de 3 à 5 œufs d'un blanc très pur assez résistants et non fragiles selon Bailly et d'autres auteurs; ils ont, d'après cet auteur, de 23 à 26 mill. de longueur sur 16 à 18 de largeur.

Digitized by Google

D'après Degland 24 mill. sur 15 ou 16 ; celles que j'ai noté ont varié pour le grand diamètre de 24 1/2 à 25 et 26, et par le petit de 14 à 15 1/2 et 16.

Le Martinet est très répandu dans toutes les localités du département et des départements limitrophes, partout où existent de grands édifices ; on le voit même souvent nicher dans des trous de murailles peu élevées. Beauvais-sous-Matha, Saint-Georges d'Oleron, Saintes, Saint-Jean d'Angély, etc. — CC.

M. Beltremieux et Guillemeau le donnent également comme très commun.

GENRE XXVIe. — **Engoulevent**. — **Caprimulgus** Linn.

Synonymie :

Hirundo Lin. (1735).

Caractères. — Bec court flexible, une fois plus large que haut, déprimé à sa base, à mandibule supérieure crochue et dépassant l'inférieure qui est retroussée à sa pointe : bouche ample fendue jusqu'au delà des yeux, et garnie sur ses côtés de soies rondes dirigées en bas ; narines fermées par une membrane à bords saillants surmontés par les plumes du front ; tarses courts en partie emplumés ; doigts antérieurs unis par une membrane jusqu'à la première articulation, ongle du médian pectiné ; pouce versatile. Mue simple.

Les Engoulevents tiennent par leur conformation à la famille des Hirondelles de même que par leur genre de vie qui consiste à saisir au vol les insectes divers qu'ils rencontrent, mais ils se rapprochent des oiseaux de proie nocturnes par leurs habitudes crépusculaires et le défaut de se procurer un nid pour faire leur couvée.

Digitized by Google

48. **Engoulevent vulgaire. — Caprimulgus Europæus** Linn., Temm.

Synonymie :

Caprimulgus punctatus Mey. et Wollf.

Vulg. : **Crapaud de vigne, Fresaie, Crapaud volant.**

Diagnose :

Première rémige plus longue que la troisième.

Description. — Taille 28 à 29 et même 27 pour la femelle ; envergure 61 à 62 cent. Mâle. Parties supérieures variées de lignes grises et brunes, transversales en zig-zag avec des raies et des traits longitudinaux noirs sur la tête, le cou, le dos et les scapulaires, des taches rousses ou roussâtres sur les ailes ; parties inférieures variées de brun et de roussâtre avec des raies transversales de même couleur à la gorge et à l'abdomen, grises sur la poitrine ; il existe deux bandes blanchâtres sur les côtés de la tête qui vont des commissures du bec vers l'occiput : le devant et le milieu du cou blanc encadré de taches rousses ; les rémiges sont brunes bordées de roux en dehors et il existe une grande tache blanche ovalaire sur les barbes internes, cette même tache se reproduit sur les deux rectrices externes, queue composée de 10 pennes.

La femelle ne diffère du mâle que par sa taille un peu plus petite et l'absence de la tache blanche des rémiges et des rectrices.

Les jeunes avant la première mue ont le plumage varié comme celui des adultes, mais ils ont moins de roux, la teinte grise domine, la queue est plus courte.

Digitized by Google

L'Engoulevent qui doit son nom à l'habitude qu'il a de poursuivre sa proie avec le bec largement ouvert et dans lequel les insectes s'y engouffrent et restent adhérents au moyen d'une liqueur gluante qu'il sécrète a été désigné en latin par le nom de *Caprimulgus* qui signifie tête-chèvre et par là perpétue une erreur grossière qui remonte aux temps les plus reculés dont Pline se fait l'écho : « Ce sont, dit-il, des voleurs de nuit qui entrent dans les étables des bergers pour têter les chèvres, et celles auxquelles ils ont fait ce tort perdent leur lait et deviennent aveugles. » Je ne m'étonnerais nullement qu'il y eût encore de nos jours quelque imbécile qui ajoutât foi à ce récit. Pourquoi chercher toujours du merveilleux ou plutôt des explications chimériques d'un fait en lui-même si facile à concevoir.

Quel est le genre de nourriture de l'Engoulevent, nous le connaissons déjà, ce sont les insectes ailés de toutes sortes, or où s'en trouve-t-il en plus grand nombre qu'autour des troupeaux soit qu'ils vivent aux dépens des animaux ou dans leurs excréments et dès lors quoi d'étonnant de voir roder, autour d'eux, l'oiseau qui nous occupe, puisqu'il y trouve de quoi vivre dans l'abondance. Chacun a pu observer le même fait pour les Hirondelles qui ne cessent, pendant tout le jour, de voltiger autour des animaux.

Si l'Engoulevent ne s'y présente que le soir, c'est que la conformation de ses yeux l'empêche de sortir en plein soleil et que, comme les Chauves-souris, il est obligé d'attendre que cet astre ne darde plus ses rayons pour pouvoir se mettre en campagne. Quant aux noms de Crapaud et de Fresaie, le premier tient à la ressemblance plus ou moins légitime qu'on établit entre la

Digitized by Google

bouche de cet oiseau et celle du crapaud commun ; le second à l'idée que se font certains individus de la nocuité de l'Engoulevent qu'ils comparent aux Rapaces nocturnes. Semblables aux riches désœuvrés de l'espèce humaine, ces oiseaux comme beaucoup d'autres ne viennent nous visiter que pendant la belle saison et s'enfuient à l'approche des mauvais jours pour aller jouir dans d'autres contrées des bienfaits d'une plus douce température.

C'est un de ceux qui sont les plus tardifs à nous arriver, ce n'est que du 15 au 20 avril qu'on s'aperçoit de leur passage, qui n'a lieu que par paires isolées et rarement en nombre plus ou moins considérable, et dans ce temps on les rencontre perchés, pendant tout le jour, sur des branches assez grosses, mais leur mode de station diffère en cela, des autres oiseaux, que ces derniers ont le corps placé transversalement à la branche, tandis que les Engoulevents perchent horizontalement sur la branche d'où ils ne partent qu'au moment du coucher du soleil et quelques heures avant son lever : c'est à ces mêmes heures que le mâle fait entendre son chant d'amour qu'on est convenu de comparer au bruit d'un rouet.

L'Engoulevent niche dans le courant de juin, car j'en ai trouvé deux œufs mi-couvés le 4 juillet 1857 et deux autres le 9 juin qui n'étaient que pondus. L'incubation est de deux septénaires, et il ne fait qu'une ponte par an, à moins qu'on ne dérange sa première couvée, auquel cas il en recommence une seconde ; c'est dans les bois secs et découverts les plus exposés aux rayons solaires que la femelle pond 2 ou 3 œufs, le premier chiffre est le plus ordinaire. Elle ne cons-

Digitized by Google

truit point de nid, c'est-à-dire qu'elle pond sur la terre nue, dans un trou pratiqué par l'empreinte du pied d'un bœuf ou d'un cheval, et le plus souvent à l'abri de quelque buisson sur l'herbe sèche ou la mousse qui l'entoure ; et dans ce dernier cas, la pesanteur de l'oiseau est si faible qu'il ne laisse aucune trace de sa présence sur ses œufs. Aussi bien en arrivant à la description des œufs et à celle subséquente du nid, je n'aurai pas besoin d'y revenir, en constatant dès à présent que le torus est nul.

D'un naturel excessivement défiant, l'Engoulèvent soustrait aux regards des importuns visiteurs qu'il a vus rôder autour de sa nichée, les œufs ou les petits qu'elle contient, pour les premiers il les enlève dans son bec pour les transporter ailleurs, pour les seconds il se contente de les pousser devant lui en leur faisant prendre des directions opposées.

Les auteurs cités jusqu'à présent dans le cours de cet ouvrage s'accordent sur le mode de nidification et le nombre d'œufs pondus par l'Engoulevent.

La description que je donne de la coloration de leurs œufs et de leurs diamètres est en concordance parfaite avec celle des mêmes auteurs qui l'ont décrite : ils sont à fond blanc lustré marbré de taches et de traits, les uns d'un jaunâtre terreux, cendré ou brun, les autres parfois plus nombreux violets ou d'un gris d'acier plus ou moins vif, parfois semblant disparaître dans le fond de la coquille : ces accidents de coloration peuvent être plus marqués vers l'un des bouts indistinctement, ou former une sorte de ceinture au milieu de l'œuf : leur grand diamètre varie de 30 à 31, 32 et rarement 33 mill., leur petit diamètre de 20 à 23 mill.

Digitized by Google

L'Engoulevent nous abandonne dans le mois de septembre et son passage dure jusque vers la mi-octobre, à cette époque on en rencontre fréquemment dans nos vignes appuyés sur la terre nue et en plein soleil et ils ne prennent le vol qu'au moment où l'on arrive sur eux. Leur chair alors est assez bonne à manger. Leur vol est très doux et peu soutenu. Dans la saison des amours, l'Engoulevent habite de préférence les bois clairs, pierreux et très secs. Il est répandu dans tout le département et les cantons voisins qui sont boisés, de même que dans celui des Deux-Sèvres au dire de Guillemeau sans être cependant très commun.

J'ai rencontré son nid dans les bois Dufour qui s'étendent sur les communes de Chives (Charente-Inférieure), et celles de Barbezières et Lupsault (Charente), dans les bois de la Foi-Saint-Jean, situés entre Romazière, Saleigne, Néré, dans les bois de Foresneau, commune d'Haimps (Charente-Inférieure), etc. — A. C.

FAMILLE X.

Gobe-mouches. — **Muscicapidæ** Less.

Synonymie :

Crenirostres ou **Glyphoramphes** Dumér.
Myiotheres Vieill.
Dentirostres, *partim* G. Cuv.

Caractères. — Bec très fendu, médiocre, trigone, déprimé à sa base qui est garnie de soies raides et longues, comprimé vers la pointe qui est courbée et échancrée ; narines basales, latérales, ovoïdes, couvertes à claire-voie (Temm.), par quelques poils dirigés

Digitized by Google

en avant ; tarses de la longueur ou un peu plus longs que le doigt médian, celui-ci uni par sa base ou doigt externe ; ongle du pouce très arqué, queue échancrée à son extrémité composée de 12 pennes ; ailes offrant une penne bâtarde dans quelques espèces, 3e et 4e remiges les plus longues, la 1re très courte et la 2e un peu moins longue que la 3e et la 4e. Mue simple ; les couleurs plus ou moins vives que prennent les mâles au printemps sont dues à la mue ruptile.

GENRE XXVIIe. — **Gobe-mouche**. — **Musicapa** Linn., Temm., etc.

Synonymie :

Butalis, Muscicapa et **Erythrosterna** Ch. Bonap.

Caractères. — Ceux de la famille.

49. **Gobe-mouche gris**. — **Muscicapa grisola** Linn., Temm., etc.

Synonymie :

Butalis grisola Ch. Bonap.

Diagnose :

Aile à penne bâtarde du quart de la longueur de la première penne ; celle-ci plus longue que la quatrième.

DESCRIPTION. — Le mâle et la femelle sont semblables : Taille 15 cent. environ, envergure 23 cent. environ. Toutes les parties supérieures d'un gris-cendré offrant sur la tête au centre des plumes une teinte brune, front blanchâtre, rémiges rectrices noirâtres, les premières

Digitized by Google

et les grandes couvertures alaires bordées de gris-blanchâtre ; dessous du corps d'un gris blanc avec les plumes des côtés du cou, de la poitrine et des flancs offrant une raie brune au centre des plumes. Bec noirâtre en dessus, moins foncé en dessous, surtout à sa base ; pieds bruns, iris de la même couleur.

Les jeunes avant la première mue, ont le plumage marqué en dessus de nombreuses taches d'un blanc-jaunâtre, en dessous de taches brunes, et le dessous de l'aile blanc ou blanchâtre au lieu d'être d'un gris-roussâtre comme chez les adultes.

Le Gobe-mouche qui tire son nom de sa manière de vivre, qui, après tout, ne diffère en rien de celle de la famille précédente puisqu'elle consiste à saisir les insectes au vol, est encore du nombre de ceux qui ne passent avec nous que la belle saison. Il est assez répandu dans le département et les cantons limitrophes, il n'arrive que dans le courant d'avril et nous abandonne dans la seconde quinzaine de septembre ; il n'a point de lieu de prédilection pour se reproduire et nous le trouvons aussi bien au bord des ruisseaux ombreux comme dans nos bois secs mais ombragés ; auprès des habitations comme dans les forêts les plus éloignés d'elles ; placé d'ordinaire sur une branche sèche à une assez faible distance de terre on le voit souvent changer de place pour happer en volant les insectes ailés qui passent devant lui. Il fait habituellement deux pontes par an, et le mâle participe à l'incubation qui a une durée de deux septénaires. Sa première ponte varie du 15 mai au 5 ou 6 juin, car j'en ai trouvé deux avec 5 œufs non couvés, l'un au 19 mai 1856, l'autre au 3 juin 1862, et j'ai rapporté un troi-

Digitized by Google

sième trouvé dans ces conditions au 16 juillet 1864, à la seconde couvée.

La plupart des auteurs assurent qu'il niche parfois, quoique rarement, dans les vieux murs ou dans les troncs d'arbres pourris ; sans mettre en doute ce mode de nidification, que je n'ai jamais eu l'occasion d'observer, je me contenterai de donner la description du nid que l'on trouve le plus communément, c'est-à-dire celui qu'il établit le long d'un tronc d'arbre appuyé sur les petits rameaux qui sortent au même point autour de la section d'une grosse branche coupée l'hiver précédent, ou bien dans les broussailles qui entourent les arbres qui bordent l'eau ; dans les deux cas le nid n'est jamais bien élevé de terre, car j'en ai observé à 1 mètre seulement du sol tandis que les plus élevés n'atteignaient pas 3 mètres.

Ce nid, du reste, dans quelque position qu'il se trouve, ne peut varier que dans ses diamètres extérieurs, ce qui est tout à fait secondaire.

Je dirai donc que le nid du Gobe-mouche gris est formé en dehors d'une épaisse couche de mousse verte parmi laquelle on aperçoit quelques fragments de lichen blanc entrelacés ensemble au moyen de radicelles ligneuses très ténues, en approchant du torus on retrouve ces mêmes radicelles de plus en plus ténues et mélangées de tiges ou de feuilles très menues de diverses sortes de graminées, sur lesquelles sont entrecroisés en tous sens de longs crins ayant appartenu à la crinière ou à la queue du bœuf ou du cheval.

Je n'y ai jamais rencontré sur le torus ni plumes, ni laine, ni duvet d'aucune sorte et je serais tenté de croire que ces matériaux, qu'y a vus Bailly, devaient

Digitized by Google

appartenir aux nids abandonnés des Mésanges ou de Moineaux dont s'empare quelquefois cet oiseau.

La hauteur totale de ce nid varie de 9 à 13 ou 15 centimètres, tandis que la hauteur du torus n'est que de 4 centimètres; et son diamètre de 5 centimètres.

Les différents auteurs s'accordent sur le nombre et la couleur des œufs de cet oiseau et les mesures de leurs diamètres données par Degland et Bailly sont à peu de chose près semblables, car Degland leur assigne 20 mill. sur 15, et Bailly 17 à 19 sur 13 ou 14.

Voici le résultat de mes observations. Le Gobemouche gris pond habituellement 5 œufs et très souvent 6, je serais tout disposé à croire que les nids où l'on n'en trouve que 4, sont le résultat d'une couvée tardive due à la non réussite d'une ou deux pontes antérieures. Ces œufs dont le grand diamètre 17 à 20 mill., en passant par les chiffres intermédiaires de 17 et 18 et dont le petit varie de 13, 13 1/2 à 14 et 14 1/2, ont le fond d'un gris blanchâtre, quelquefois légèrement verdâtre, maculé surtout vers le gros bout et dans quelques cas exceptionnels sur toute leur surface de petits points et de larges taches couleur rouge brique clair sur les bords et d'un rouge brun foncé au centre, car là on aperçoit quelques taches d'un gris ardoisé à demi effacées et semblant disparaître dans l'épaisseur de la coquille.

Guillemeau le dit répandu dans les Deux-Sèvres et jusque dans la forêt de Chizé.

M. Beltremieux nous dit qu'il niche dans les buissons, ce qui est exact, et qu'il est commun à la fin de l'été ; cette dernière affirmation également vraie ne peut être attribuée qu'à l'abondance et à la réussite des couvées. C'est ce qui a lieu en effet, car le Gobe-

Digitized by Google

mouche est répandu partout. — C. — Alentours de Beauvais-sur-Matha, île d'Oleron, forêts d'Aulnay, de Chizé, parcs de Cognac, etc., etc.

FAMILLE XIe.

Pies-grièches. — **Laniadæ** Vigors et Schinz.

Synonymie :

Crénirostres Dumér.
Collusiones Vieill.
Dentirostres *partim* G. Cuv.
Laniadées Less.
Lanidæ Ch. Bonap.

Caractères. — Bec robuste convexe très comprimé, à mandibule supérieure dentée et crochue à sa pointe avec l'extrémité de la mandibule inférieure retroussée, aiguë. 12 pennes à la queue qui est longue, carrée ou étagée.

GENRE XXVIIe. — **Pie-grièche.** — **Lanius** Lin. (1766), Temm.

Synonymie :

Falco Linn. (1735).
Genus Lanii Briss.
Phoneus Kaup.
Enneoctonus Boie et Ch. Bonap.

Vulgairement dans notre pays ces oiseaux portent le nom de **Traquet** et de **Trojasse**. Le premier nom est réservé aux plus grosses espèces, le second aux plus petites.

Caractères. — Ceux de la famille, auxquels il faut ajouter : garni de soies raides à la base, narines presque rondes à moitié fermées par une membrane voûtée ;

Digitized by Google

tarses nus scutellés, doigts séparés; ailes courtes arrondies à penne bâtarde.

Par leur bec denté et leur amour de la chair palpitante, les Pies-grièches ont été rangées par beaucoup d'auteurs immédiatement à la suite des oiseaux de proie ; mais si l'on considère que tous leurs attributs extérieurs les éloignent de cette famille, et que leur nourriture habituelle consiste surtout en insectes de toutes sortes, on est dans l'obligation de les en séparer, cependant il n'est pas rare de les voir en volant se tenir fixées au même endroit pendant quelques secondes, au moyen d'un battement d'ailes continu semblable à celui de la Cresserelle pour épier une proie qu'elles aperçoivent sur le sol, laquelle consiste le plus souvent en gros insectes de l'ordre des Coléoptères, et quelquefois en limaçons, en petits reptiles, en souris, en musaraignes et même en petits oiseaux. Seulement elles ne peuvent point comme les oiseaux de proie ni tuer leurs victimes, ni comme eux, les emporter dans leurs pattes, attendu qu'elles ne sont point rétractiles ; force leur est de les immoler sur place à coups de bec et de les emporter au moyen du bec également sur le lieu qu'elles choisissent pour les dépecer. Soucieuses à l'excès, pourrai-je dire, du devoir d'élever leur progéniture, les Pies-grièches n'attendent pas le besoin qui se fait sentir chaque jour d'aller à la recherche de leur nourriture ; elles ont soin de mettre en réserve une certaine quantité d'aliments qu'elles viennent chercher quand le besoin est trop impérieux, et elles confient ces provisions aux pointes les plus aiguës des buissons épineux de leur voisinage dans lesquelles elles les embrochent.

Digitized by Google

Les grandes espèces sont douées d'une intrépidité qui les fait redouter de certains oiseaux bien plus forts qu'elles, tels que les Corbeaux, les Pics, les Geais et même les oiseaux de Proie ; par leurs attaques continuelles elles finissent par les éloigner du lieu où elles ont établi leur nichée. C'est sans doute à cette humeur querelleuse, à cette nature acariâtre qu'est dû le proverbe dont on se sert pour désigner les gens qui toujours de mauvaise humeur, déchirent à belles dents la réputation de leurs proches, c'est, dit-on, une pie-grièche.

Les Pies-grièches ont comme le Geai le talent d'imiter le chant de plusieurs oiseaux et même le bêlement de la chèvre ou du mouton ; serait-ce comme le veulent quelques auteurs un moyen pour attirer leur proie jusqu'à elles, ou comme le disent d'autres une simple compensation accordée par la nature, au chant qui leur fait défaut. Ces deux explications ne me semblent point être une explication satisfaisante du fait pour lequel je n'en hasarderai aucune autre.

Les Pies-grièches ne sont point des oiseaux chanteurs, leur gosier ne fait entendre que des sons aigres et criards qui varient suivant leurs impressions diverses, mais qui résonnent toujours mal à nos oreilles.

Pour ce qui a trait à leur nidification j'en parlerai à l'article destiné à chacune des espèces en particulier. Néanmoins je puis dire qu'en thèse générale, à l'exception de l'Ecorcheur, les nids de toutes les Pies-grièches sont remarquables par l'emploi presque exclusif à l'extérieur de plantes à poils laineux et blanchâtres qui leur donnent à tous une physionomie à peu près semblable ; c'est ainsi que dans nos contrées les éléments dominants suivant les localités, sont le

Digitized by Google

gnaphale, le filago, le marrube blanc, les cerastium, l'hélianthemun, le medicago minimum, des parcelles de cirsium arvense, la piloselle et enfin la carline. Dans les espèces méridionales la plupart de ces plantes sont remplacées par des feuilles tendres et lanugineuses de labiées méridionales (Degl.), p. 391, *Ornit. Européenne.* Et dans la Provence d'après M. Gerbe, c'est pour ainsi dire une exception de ne pas trouver dans la charpente extérieure du nid de la Pie-grièche d'Italie des tiges en plus ou moins grande quantité de l'immortelle sauvage.

50 **Pie-grièche grise. — Lanius excubitor** Linn, Temm, etc.

Synonymie :

Lanius cinereus Briss.

Vulg. : **Traquet Bat-ajasse** et **Traquet gris.**

Diagnose :

Penne bâtarde allongée et large, un ou deux miroirs blancs sur l'aile, 1re rémige plus longue que la 5e, queue longue très étagée.

Description. — Mâle. Taille de 24 à 25 cent. Envergure 36 à 37 cent. Parties supérieures d'un beau cendré clair, parties inférieures blanches ; une large bande noire passe au-dessous des yeux et couvre l'orifice des oreilles ; raie sourcillière étroite et grisâtre ; ailes noires avec l'origine des 15 premières pennes (Millet) d'un blanc pur formant une double tache blanche ou miroir lorsque l'aile est ployée ; quelquefois il n'existe qu'une seule tache, queue très étagée dépassant les ailes de 5 cent. environ avec les 4 pennes médianes noires, les suivantes terminées de blanc, cette dernière

Digitized by Google

couleur s'augmente en allant du centre à la circonférence, en sorte que la plus extérieure de chaque côté est entièrement blanche : bec et pieds noirs, iris noir.

La femelle, qui est d'un centimètre moins grand que le mâle, a les parties inférieures d'un cendré plus foncé, les parties inférieures d'un blanc moins pur et même marqué çà et là de petits croissants grisâtres peu apparents : les taches blanches des ailes et de la queue sont moins étendues que dans le mâle.

Les jeunes avant la première mue ont les couleurs des parties supérieures beaucoup plus ternes que les vieux ; les parties inférieures couvertes de raies transversales demi-circulaires et l'extrémité des rémiges blanches ; ils ont aussi la queue moins longue. Après la mue, ces raies ne subsistent plus que faiblement et disparaissent en entier chez les mâles au printemps suivant par l'effet de la mue ruptile. A cette même époque, les vieux mâles prennent sur la poitrine et le haut du ventre une teinte de rose excessivement légère, qui disparaît à l'automne.

La plus grande comme la plus belliqueuse de nos Pies-grièches, la Pie-grièche grise tire son nom vulgaire de Bat-ajasse, de l'habitude qu'a cet oiseau de pourchasser les Pies qui l'avoisinent, de leur faire une guerre acharnée dont elles sortent presque toujours victorieuses. Tout ce que j'ai dit dans les généralités sur le genre s'applique plus particulièrement à l'espèce qui nous occupe, je n'aurai donc à m'occuper actuellement de son mode de propagation.

La Pie-grièche grise entre en amour dans nos contrées dès la fin de mars et travaille presque aussitôt à la construction de son nid qu'elle achève dans la pre-

Digitized by Google

mière quinzaine d'avril, ce nid qui est de beaucoup plus volumineux que ceux de ses congénères n'offre point, dans cette saison, l'aspect blanchâtre et tomenteux décrit plus haut, ce qui tient à ce que les plantes à poils blancs et laineux qui entrent d'ordinaire dans sa construction ne sont point encore sorties de terre, cependant on y trouve des fragments desséchés de ces espèces de l'été précédent, mais à la seconde ponte, le nid nouveau présente tous les caractères indiqués au chapitre des généralités. Ce premier nid offre donc les matériaux suivants ; sur une assise ou réseau de brindilles sèches d'aubépine, de chêne ou d'érable et de racines diverses qui débordent le nid en tous sens et sans ordre, de longueur et de grosseur variables est posée une couche épaisse de laine brute qui relie très lâchement entr'elles ces brindilles ; par dessus cette première couche, une seconde couche de brindilles, puis de la laine, puis une troisième couche jusqu'au torus sur la laine duquel sont placés quelques graminées ténues : çà et là dans la coque extérieure du nid apparaissent quelques débris de gnaphale, de carline ou de piloselle, de l'année précédente, tandis qu'à la seconde construction qui a lieu vers le commencement de juin, tout l'extérieur est garni des plantes citées tout à l'heure. Ce nid n'a pas moins de 15 centimètres de hauteur totale sur une largeur de 20 centimètres et plus, tandis que le diamètre intérieur est d'environ 10 centimètres et la hauteur du torus de 7 à 8 centimètres.

Ce nid est placé d'ordinaire au sommet des arbres les plus élevés, quelquefois dans la bi ou trifurcation d'une branche, et souvent aussi sur le milieu d'une

Digitized by Google

branche qui partant à angle presque droit du tronc s'avance horizontalement au-dessus du sol et à une grande hauteur, ce qui rend très difficile l'accès du nid.

La femelle fait deux pontes par an, l'une dans les premiers jours d'avril et la seconde dans les premiers jours de juin ; la durée de l'incubation est de deux septénaires.

Chose singulière, à part Guillemeau et Bailly, tous les auteurs que j'ai consultés, y compris M. Beltremieux, font nicher la Pie-grièche grise sur les arbres ou les buissons indistinctement ; je serais tenté de croire que c'est une erreur qui s'est propagée de l'un à l'autre et dont Temminck est le premier coupable ; car je déclare que jusqu'à ce jour il m'a été impossible de découvrir un nid de cette espèce, ailleurs que sur les branches les moins accessibles des plus hauts arbres ; il pourrait cependant arriver qu'on observât ce mode de nidification dans certains lieux où les grands arbres font absolument défaut, mais je le répète, ce ne serait là qu'un cas exceptionnel.

Pour ce qui a trait au nombre d'œufs pondus par cette Pie-grièche le nombre de 5 à 7 est le plus généralement reconnu ; Guillemeau lui en donne jusqu'à 8, et de couleur bleuâtre, tachés de brun ; Temminck les dit blancs tachés de brun sale ; Millet, d'un gris pâle tachés de brunâtre ; enfin Bailly, Degland et je dirais Chenu, (Encycl.), mais il ne fait que reproduire Degland dans tous les articles de ce genre, sont en parfaite concordance pour la couleur du fond de la coquille avec mes observations que voici : œufs au nombre de 5 à 7, à fond glauque blanchâtre offrant des taches et des points généralement plus abondants vers le gros bout,

Digitized by Google

tantôt d'une couleur uniforme d'un jaunâtre terreux, tantôt d'un gris ardoisé, semblant disparaître dans l'épaisseur de la coquille, le plus souvent ces deux sortes de couleurs se trouvent réunies sur le même œuf, et se recouvrent en partie l'une l'autre : leur grand diamètre oscille entre 25 1/2 et 27 mill. ; ce dernier est de beaucoup le plus commun, et le petit diamètre de 17 1/2 à 19.

La Pie-grièche grise est sédentaire dans notre département et assez commune sans être cependant très répandue. Je suis ici en parfait accord avec Guillemeau et M. Beltremieux. — A. C. — Beauvais-sur-Matha, Saint-Jean d'Angély, Surgères, etc.

51 **Pie-grièche d'Italie**. — **Lanius minor** Gmel., Temm.

Synonymie :

Lanius italicus Lath.

Vulg. : **Traquet-Batajasse**, confondue avec la précédente **L. roseus** Bailly.

Diagnose :

Penne bâtarde courte et étroite, ailes à grand miroir blanc, 1re rémige plus longue que la 4e, queue peu allongée presque carrée au milieu avec la penne la plus latérale entièrement blanche.

Description. — Mâle. Taille 21 à 22 cent. Envergure 33 à 34 cent. D'un gris cendré sur la tête, le cou et tout le dessus du corps ; front, joues, région parotique d'un noir profond, gorge et sous-caudales blanches, poitrine, abdomen et flancs d'un blanc rosé, ailes noires avec une grande tache blanche ou miroir sur les pennes

Digitized by Google

primaires, pennes médianes de la queue noires, les autres plus ou moins marquées de blanc jusqu'à la dernière qui est entièrement blanche, bec et pieds noirs, iris noisette.

La femelle ne diffère du mâle que par un peu moins de rose aux parties inférieures, par le noir des joues moins étendu, et par celui du front qui est remplacé par du brun.

Les jeunes avant la première mue, ont tout le dessus du corps d'un cendré terne lavé de roussâtre et ondulé transversalement de brun ; le bas-ventre, les sous-caudales d'un blanc pur, le reste du dessous du corps d'un blanc sale légèrement teint de roussâtre et de cendré ; rémiges secondaires et couvertures bordées de cendré-roussâtre, les primaires terminées de blanc. A la mue d'automne le front et les joues prennent une couleur cendrée terne qui passe au noir à la mue du printemps suivant (Temm.).

La Pie-grièche d'Italie n'habite nos climats que pendant les mois les plus chauds de l'année ; elle ne nous arrive en effet qu'à la fin d'avril et repart dès le mois d'août ou les premiers jours de septembre. Ses mœurs sont si semblables à celles de la Pie-grièche qu'elle est confondue par le public avec cette dernière, il n'est pas besoin de dire qu'à part cela, la moindre attention l'en fera distinguer au premier coup-d'œil. Son genre de nourriture est également le même et comme elle aussi elle établit son nid sur les branches les plus élevées des grands arbres et plus souvent que la première sur leurs branches horizontales.

Ce nid beaucoup plus artistement fabriqué que celui

Digitized by Google

de la Pie-grièche grise et dans lequel il n'entre point de laine est composé à l'extérieur d'un lacis inextricable de myosotis intermédian ou hispidus de cripis pulchra et surtout de guaphalianne et de filago, retenues ensemble par des radicelles ténues qui vont en diminuant de grosseur jusqu'au torus qui en est entièrement formé à part quelques tiges fines de graminées. Il est tout probable que dans les lieux où l'immortelle sauvage abonde comme sur les bords de Lufer, cet oiseau doit comme en Provence en employer à la construction de son nid. Sa hauteur totale ne dépasse guère 11 cent. et sa largeur totale 12 à 13 cent. ; de même que la hauteur du torus est de 6 à 6 1/2 cent., et son diamètre de 9 cent.

La Pie-grièche grise fait ordinairement deux pontes par an, l'une dans les premiers jours de mai, du 10 au 29, et la seconde dans les premiers jours de juillet ou les derniers jours de juin comme j'ai pu m'en assurer plusieurs fois, et dans les premières comme dans les secondes couvées, j'ai rencontré tantôt 6, tantôt 5 œufs seulement. Ils offrent les mêmes teintes de couleur que ceux de l'espèce précédente, le fond cependant est d'un glauque plus accentué et les taches qui sont dispersées sur sa surface forment parfois une zône assez régulière vers leur milieu ou l'extrémité la plus grosse. Ceux que j'ai mesurés m'ont donné des dimensions tout semblables à celles indiquées par Degland et Bailly de 25 à 26 mill. grand diamètre sur 16 ou 17 pour le petit diamètre. La durée de l'incubation est de deux septénaires et comme chez ses congénères le mâle ne s'y livre jamais.

La Pie-grièche d'Italie était inconnue à Guillemeau

Digitized by Google

qui n'en fait point mention ; et M. Beltremieux l'a dit « rare et de passage accidentel. »

J'ignore aujourd'hui quel est son degré de rareté dans le département de la Charente-Inférieure, mais ce qu'il y a de bien certain pour la partie du département que j'habite et les cantons limithrophes de la Charente, cette Pie-grièche est plus abondante au temps des nichées que la Pie-grièche grise. Je l'ai déjà dit, elle n'est point sédentaire. — A. C. — A Beauvais-sur-Matha, Ranville, Breuillant, Matha, etc.

52. **Pie-grièche rousse.** – **Lanius rufus** Briss , Temm.
Type du genre **Phoneus** Kaup.

Synonymie :

Lanius rutilus Lath.
Lanius ruficeps Mey. et Wolf.
Enneoctonus rufus Ch. Bonap.

Vulg. : **Traquet à tête rousse, Trajasse à tête rousse.**

Diagnose :

Queue peu allongée légèrement arrondie, penne bâtarde très petite, dessus de la tête d'un roux plus ou moins pur (adultes), première rémige plus longue que la cinquième.

Description. — Taille 19 à 20 cent. Envergure de 31 à 32 cent. Simple chez les deux espèces précédentes, la mue est double pour celle-ci et la suivante.

Le mâle a sur le front une large bande noire qui s'étend sur les yeux, les oreilles et les côtés du cou, cette bande est surmontée d'un peu de blanc roussâtre ;

Digitized by Google

l'occiput, la nuque, le vertex et le haut du cou d'un roux vif ardent ; le haut du dos d'un noir profond, le bas du dos d'un cendré foncé, les sus-caudales blanches, ainsi que les scapulaires, le dessous du corps blanc lavé de roussâtre à la poitrine, sur les flancs et les sous-caudales ; ailes noires coupées par un miroir blanc sur les rémiges primaires, les deux rectrices médianes entièrement noires, les suivantes de cette couleur, mais plus ou moins blanches sur le bord interne et au bout de chacune d'elles ; bec et pieds noirâtres, iris noisette clair.

La femelle a le vertex et la nuque d'un roux pâle, le noir de sa livrée beaucoup plus terne, les sus-caudales d'un cendré blanc-jaunâtre.

Les jeunes de l'année avant la première mue qui a lieu vers la fin d'août ont la tête mélangée de blanc et de grisâtre, et toutes les parties supérieures d'un roux terne, le croupion d'un cendré marqué de brun, les parties inférieures d'un blanc sale recouvert de croissants grisâtres. Après la première mue, les parties supérieures sont variées de brun, de roux et de cendré, avec un grand nombre de lunules plus prononcées sur les ailes et les sus-caudales ; les parties inférieures diffèrent peu de celles de l'âge précédent ; les rémiges sont brunes bordées et terminées de roussâtre et de blanc terne ; chez le mâle le miroir de l'aile est blanchâtre ombré de roussâtre, le croupion d'un gris-blanchâtre rayé transversalement de noirâtre, rectrices semblables aux rémiges ; pieds et bec moins noirs que ceux de l'adulte. Au printemps suivant ils revêtent la livrée des adultes, mais encore leur reste-t-il quelques traits transversaux bruns sur le roux de la tête, quelques

Digitized by Google

bordures rousses sur les plumes du dos ou quelques lignes grisâtres sur la poitrine qu'ils ne perdent définitivement qu'à la mue d'automne.

La Pie-grièche à tête rousse arrive dans nos contrées à la même époque que ses congénères, c'est-à-dire dans les derniers jours d'avril, et commence ses premières nichées dès les premiers jours de mai, pour en recommencer de secondes vers la fin de juin ou les premiers jours de juillet. Car il m'est arrivé d'en trouver un nid contenant 6 œufs non couvés le 11 mai 1851, ce qui suppose que cet oiseau avait dû commencer son nid au plus tard le 1er mai, et j'en ai rencontré une nichée composée de 5 œufs le 7 juillet de la même année, et depuis j'ai constaté le fait bien souvent.

Cette Pie-grièche ne place point son nid comme les précédendes à de grandes hauteurs, quoiqu'il lui arrive cependant de l'établir sur des branches horizontales ou la bifurcation de quelqu'autre sur des arbres de moyenne hauteur, mais on la voit très souvent aussi nicher sur les arbres fruitiers de nos vergers et par conséquent à une petite distance de terre, mais je n'ai jamais observé son nid dans les buissons, malgré ce qu'avancent Temminck et M. Beltremieux. Ce dernier comme Temminck ne lui assigne pas d'autre habitat ; ce qui est une grave erreur.

Ce nid est entièrement composé jusqu'au torus d'un lacis inextricable de tiges de cerastium, d'hélianthemum ou de cirsium arvense, ou de hieracium pilosella, ou de gnaphalium et de filago reliés entr'eux par une énorme quantité de laine brute ou filée, voire même de coton filé suivant ce que les constructeurs ont trouvé sous leurs pas, et le torus est garni de fines tiges de graminées

Digitized by Google

qui laissent apercevoir à travers leurs joints les paquets laineux qui forment la charpente du nid dont la hauteur totale varie de 7 à 9 cent., son diamètre extérieur de 12 à 15 cent., tandis que le diamètre du torus est de 6 1/2 à 7 ou 7 1/2 cent., et sa profondeur de 45 à 50 mill.

La ponte habituelle de la Pie-grièche à tête rousse est de 5 à 6 œufs dont le fond d'un blanc sale ou insensiblement verdâtre offre des taches et des points dont la couleur est semblable à ceux des espèces précédentes, avec cette différence néanmoins qu'il se trouve çà et là des taches un peu plus brunes, que le petit bout parfois se trouve seul abondamment taché tandis que le reste de l'œuf est presque sans taches et *vice-versâ :* leur diamètre le plus long varie de 22 à 23 1/2 mill., je ne l'ai jamais rencontré de 25 mill., comme Degland, et leur petit diamètre de 15 à 16 ou 16 1/2.

La durée de l'incubation n'est que de deux septénaires. Tout ce qui a été dit au sujet du genre de vie des Pies-grièches doit également se rapporter à celle-ci, on la voit cependant moins souvent que les précédentes donner la chasse aux Pies ou autres gros oiseaux, ce qui tient sans doute à son moindre degré de force.

M. Beltremieux reconnaît que la Pie-grièche rousse n'est point sédentaire dans nos climats de même que Guillemeau qui n'en fait qu'une variété de l'Ecorcheur (voir l'article suivant).

C'est avec la suivante la plus répandue des Pies-grièches dans la région qui nous occupe, elle arrive comme je l'ai déjà dit à la mi-avril et nous laisse en septembre. Elle est répandue dans tous nos cantons — C. — Beauvais-sous-Matha, Cognac, etc., etc.

Digitized by Google

53. **Pie-grièche Ecorcheur. — Lanius collurio** Linn., Temm.

Synonymie :

Lanius spinitorquus Mey. et Wolf.
Enneoctonus collurio Ch. Bonap.
Vulg. : **Trajasse grise, Trajasse blanche.**

Diagnose :

Penne bâtarde courte et étroite, point de miroir blanc sur l'aile, première rémige plus longue que la quatrième.

Description. — Taille 17 à 18 cent. Mue double. Le mâle a le dessus de la tête, la nuque, le croupion et les sus-caudales d'un cendré bleuâtre plus ou moins pur, ils ont un trait noir très étroit sur le front, qui s'unit à une bande de même couleur qui prend naissance à la base du bec, entoure l'œil et descend jusqu'à l'oreille, le dos et les scapulaires d'un roux-marron, les rémiges noires bordées de roux ; un blanc plus ou moins pur, régulier la gorge et l'abdomen, la poitrine, le ventre et les flancs sont d'un blanc rosé, les quatre pennes caudales du centre entièrement noires, les autres de cette même couleur dans le tiers supérieur et blanches dans le reste de leur étendue, bec noir, pieds noirâtres, iris noisette foncé.

La femelle est d'un roux terne sur le dos, avec un peu de cendré sur la nuque et le croupion ; la bande du dessus de l'œil est d'un blanc sale, celle qui passe derrière l'œil et va à l'oreille est rousse ; les parties inférieures sont d'un blanc plus ou moins pur suivant l'âge (ce qui a valu à cet oiseau les noms vulgaires de

Digitized by Google

Trajasse grise et Trajasse blanche) avec des lunules d'un brun-roussâtre à la poitrine et aux flancs et plus prononcées chez la Trajasse grise, c'est-à-dire celle ou le blanc de la poitrine est moins pur.

Les jeunes avant la première mue, sont d'une teinte uniforme brun-roussâtre sur le dessus du corps tout parsemé de lunules brunes et ont les pennes caudales terminées de blanchâtre ; après la mue d'automne ils se rapprochent un peu plus de la couleur des femelles tout en conservant beaucoup de leur précédent plumage ; à la mue du printemps suivant, les mâles ont le cendré de la tête beaucoup moins pur que les vieux, il est toujours légèrement nuancé de roux, ce n'est que la seconde année qu'ils ont tout l'éclat de leur plumage.

Comme l'espèce précédente, la Pie-grièche Ecorcheur n'est point sédentaire dans notre région, comme elle aussi elle y arrive dans la seconde quinzaine d'avril et en repart dans le courant de septembre ou les premiers jours d'octobre.

M. Beltremieux a donc raison de dire qu'elle passe du printemps à l'automne et il est également vrai en ajoutant qu'elle niche dans les buissons.

C'est qu'en effet cette Pie-grièche a un mode de nidification entièrement opposé aux précédentes, car si nous n'avons rencontré jusqu'ici que des nids placés sur des arbres plus ou moins élevés, il ne faudra pas aller chercher le nid de l'Ecorcheur dans de semblables stations mais bien dans l'épaisseur des buissons touffus qui bordent les chemins, les champs et les prairies et surtout comme le fait fort bien observer Temminck dans les différentes espèces de buissons à épines.

Digitized by Google

Dans le canton que j'habite, elle semble préférer à tout autre arbuste, les rejets de pommiers sauvages qui ont 4 ou 5 ans d'âge. On le rencontre quelquefois aussi dans les taillis de bois de chêne du même âge.

Ce nid ne ressemble point à ceux des espèces précédentes pour ce qui a trait aux plantes blanchâtres et à la laine qui entrent dans leur construction. Celui-ci présente dans sa coque extérieure un assemblage assez grossier de tiges de graminées assez grosses munies de leurs racines qui divergent en tous sens, et de mousse commune, le tout relié par des radicelles ligneuses, le torus lui-même n'est qu'un mélange de tiges de graminées plus ténues et de radicelles plus fines.

Millet et Bailly se trompent donc pour ce qui a trait à notre pays quand ils disent que l'Ecorcheur construit son nid avec les mêmes matériaux que ceux de la Piegrièche à tête rousse. Son diamètre extérieur est de 13 à 15 cent., sa hauteur totale de 10 à 11 ; le diamètre du torus de 6 cent. 1/2 à 7 ou 7 1/2 et sa profondeur de 5 1/2 à 6 cent.

Le nombre des œufs pondus par l'Ecorcheur est généralement de 6 et assez souvent de 5 ; la ponte a lieu deux fois dans le courant de l'été et la durée de l'incubation est de deux septénaires.

Tous les auteurs s'accordent à dire que ces œufs varient beaucoup dans la teinte de leur coloration et la description que je vais en donner les reproduit toutes, leurs diamètres, d'après Degland, sont de 23 à 24 mill. sur 16, et d'après Bailly de 21 à 23 mill. sur 15 ou 16. Ces chiffres sont semblables à ceux que j'ai trouvés comme on va s'en convaincre. Suivant l'âge de l'oiseau ou peut-être son genre de nourriture, les œufs de

Digitized by Google

l'Ecorcheur offrent dans le fond de la coquille comme dans les taches qui la recouvrent des nuances qui au premier abord feraient croire que ces œufs appartiennent à deux espèces différentes, mais quand on les rapproche, on voit ces nuances passer insensiblement de l'une à l'autre de manière à ne laisser aucun doute sur la nature de l'oiseau qui les a pondus. Le fond de la coquille est toujours ou d'un blanc sale ou d'un blanc légèrement rosé et quelquefois légèrement glauque ; mais quel qu'il soit, on y trouve des taches ou des points qui peuvent se rapporter aux quatre chefs de coloration ci-après : disons avant tout que ces taches sont tantôt disséminées également sur toute la surface de l'œuf, tantôt réunies en forme de couronne sur l'un des bouts tandis que le reste de la coquille en est presque complètement privé ; tantôt réunis en ceinture au milieu de l'œuf, laissant presque sans taches les deux extrémités.

Dans le premier genre, ce sont des points d'un jaune terreux mélangés aux taches gris-bleuâtre-ardoisées de la coquille de la Pie-grièche grise ; dans le second genre les mêmes taches ardoisées existent mais la couleur jaune terreux est beaucoup plus claire ; dans la troisième aux mêmes taches ardoisées la couleur jaune terreux est remplacée par la couleur rouge brique clair, et dans la quatrième, la couleur ardoisée existant toujours, le rouge brique est remplacé par du rouge noirâtre ou sang caillé. Leur grand diamètre varie de 22 à 23 1/2 mill., et le petit de 15 à 16.

Le genre de vie de cette espèce est entièrement semblable à celui de ses congénères, néanmoins c'est à elle surtout que s'appliquent les remarques qui ont été

Digitized by Google

faites au sujet de l'habitude qu'ont ces oiseaux d'embrocher leurs proies dans les épines des buissons qui sont autour d'elles.

Guillemeau et M. Beltremieux qui reconnaissent la non sédentarité de cette espèce la disent assez commune dans notre département. Le fait est exact, c'est en effet l'espèce de Pie-grièche la plus répandue dans notre région. — C. — Beauvais-sous-Matha, Oleron, Montendre et tous les cantons limitrophes de la Charente-Inférieure.

FAMILLE XIIe.

Alouettes. — **Alaudidæ** Schinz.

Synonymie :

Passerini Illig., *partim.*
Canori Vieill., *partim.*
Alouette et **Alaudées** Less., *partim.*
Alaudinæ Ch. Bonap.

Caractères. — Tête petite et arrondie. Bec conique court, dur, le plus souvent droit, parfois légèrement recourbé à la pointe, entier ; sans échancrure, garni à sa base de petites plumes dirigées en avant : narines basales arrondies ou ovoïdes, à demi-close par une membrane voûtée. Pieds à trois devant et un derrière, le médian et l'externe soudés à leur base : ongle postérieur, droit ou légèrement arqué et généralement plus long que ce doigt. Ailes longues à penne bâtarde quand elle existe très courte, la plupart des rémiges secondaires échancrées au cœur, la plus longue des grandes couvertures alaires n'atteignant jamais l'extrémité des

Digitized by Google

ailes, sauf dans une espèce (l'*Al. calandrelle*), queue de moyenne longueur plus ou moins échancrée et composée de 12 pennes. Mouvement de la queue nul pendant le repos. Mue simple.

GENRE XXIXe. — **Alouette**. — **Alauda** Linn., Temm.

Synonymie :

Certhilauda, **Aliuda**, **Galerida**, **Phileremos** et **Melanocorypha** Ch. Bonap.

Alaemon, **Alauda**, **Phileremos** et **Melanocorypha** Keys. et Blas.

Caractères. — Ceux de la famille.

54. **Alouette des champs**. — **Alauda arvensis** Linn., Temm., etc.

Tout le monde la connaît sous ce nom, cependant dans le canton que j'habite on lui donne le nom d'*Alouette à grand talon*, ce qui est dû à la longueur extrême de l'ongle postérieur.

Diagnose :

Bec arrondi à sa pointe, ailes à penne bâtarde nulle, 1re rémige égale à la 2e et plus longue que la 3e, pennes les plus latérales de chaque côté de la queue bordées de blanc.

DESCRIPTION. — Taille 18 à 19 cent. Envergure 36 cent. environ. Toutes les parties supérieures d'un gris-roussâtre ou terreux en hiver comme en été, avec le centre de chaque plume largement et longitudinalement rayé de noirâtre surtout sur la tête et le haut du dos ; joues grisâtres, raie sourcilière blanchâtre,

Digitized by Google

parties inférieures blanchâtres tachetées au centre des plumes surtout à la poitrine et aux flancs d'une ou deux raies longitudinales brunes ou roussâtres ; il arrive parfois que les teintes des bords des plumes sont d'un gris terreux assez clair : rémiges et rectrices médianes brunes bordées en dehors de fauve ou de blanchâtre, les deux latérales de chaque côté de blanc pur ; bec brun en dessus, moins foncé, presque jaunâtre en dessous, les pieds bruns, l'iris noisette ; l'ongle du pouce est beaucoup plus long que le doigt, très pointu et presque droit. Les plumes du front ont la faculté de se redresser et de former une sorte de huppe à la volonté de l'oiseau.

La femelle ne diffère du mâle que par un nombre de taches brunes plus considérable sur le dos ce qui lui donne une couleur plus rembrunie dans tout le plumage.

Les jeunes avant la première mue sont mouchetés de noirâtre et de blanc roussâtre sur les plumes de la tête et du dos, d'un blanc nuancé de roux sur toutes les parties inférieures, avec la poitrine parsemée de taches brunâtres plus ou moins foncées. Du reste il est rare dans cette espèce de trouver deux individus bien semblables.

L'Alouette des champs ou commune est un des oiseaux qui après les nichées aiment le plus à vivre en société, de l'automne au printemps on les rencontre par bandes plus ou moins nombreuses, surtout à l'approche des grands froids, et s'il vient à tomber de la neige, on en détruit alors une grande quantité, parce que transies de froid et affaiblies par le défaut de nourriture elles se laissent plus facilement approcher. Leur

Digitized by Google

chair est du reste un excellent manger et qui nous a valu ce vieux dit-on populaire qui s'adresse aux gens paresseux et imprévoyants : « croyez-vous que les Alouettes vous tomberont toutes rôties dans la bouche », axiôme d'une simplicité bien grande, mais qui renferme une grande leçon en peu de mots, à savoir que l'homme se doit au travail pour assurer son bien être futur et qu'il ne pourra l'obtenir qu'à ce prix.

Revenons à notre sujet : quoique sédentaire, ce que reconnaissent Guillemeau et M. Beltremieux, nous voyons passer au printemps et à l'automne, mais dans cette dernière saison surtout des bandes innombrables d'Alouettes qui fuient les climats trop rigoureux du Nord pour gagner nos départements du Midi ; mais alors ce ne sont pas les nôtres, si l'on peut dire ainsi qui s'expatrient, car nous en possédons pendant tout l'hiver des quantités considérables.

Dès les premiers beaux jours, et même avant la date *réglementaire* du printemps, l'Alouette des champs s'apparie, et chacun sait combien le mâle se livre à ses chants amoureux qu'il commence au moment où il s'élève de terre pour monter dans les airs à des hauteurs si grandes que l'œil finit par ne plus l'apercevoir quoique notre oreille entende encore ses modulations, quelques instants après il descend en continuant son ramage jusqu'au lieu où séjourne sa compagne. C'est surtout par les pures et tièdes matinées qu'il se livre à ses joyeux ébats, car les temps froids ou pluvieux arrêtent son essor ; d'où encore le dit-on populaire : « Ce matin l'Alouette chante nous avons du beau temps. »

L'Alouette des champs vit de différents insectes et de

Digitized by Google

leurs larves comme aussi de plusieurs sortes de semences et de graines. Elle habite indistinctement toutes les parties non boisées de notre région ; elle y est très commune, toujours à terre, il est rare de la voir s'appuyer et surtout de se maintenir quelques instants sur une branche de vigne ou autre. Elle commence à se reproduire dès les premiers jours d'avril, et il m'est arrivé en 1865 d'en voir un nid le 9 mars sur lequel on avait capturé la femelle qui couvait déjà les 4 œufs qu'elle avait pondus, c'est là sans nul doute une très grande exception.

L'Alouette des champs fait jusqu'à trois couvées par an, la durée de l'incubation est de deux septénaires. Elle pose son nid à terre dans les prairies naturelles ou artificielles, dans les champs ensemencés comme dans les friches, on en trouve partout, elle a soin de gratter un peu la terre, pour que le haut du nid soit au niveau du sol ; ce nid est fait très négligemment, et n'offre que très peu de cohésion ; il est composé à l'extérieur de mousse, de racines, de tiges et de feuilles grossières de graminées, il se continue ainsi jusqu'au torus avec ces mêmes matériaux qui deviennent plus déliés à mesure qu'ils s'en approchent ; le torus lui-même est garni de tiges et de feuilles de graminées très fines sur lesquelles on aperçoit quelques crins enlacés. La hauteur totale du nid est d'environ 7 cent., tandis que la profondeur du torus est de 5 1/2 à 6 cent., ce qui ne donne pas plus de 1 à 1 1/2 cent. pour l'épaisseur du plancher du nid, le diamètre du torus est de 5 1/2 à 6 cent. également et le diamètre total du nid n'offre pas moins de 8 à 9 cent.

Ce nid renferme de 3 à 5 œufs et le plus souvent 4,

Digitized by Google

dont la teinte ordinaire est, comme le disent la plupart des auteurs, d'un gris tacheté de brun. Voici la description la plus exacte que j'en puisse donner. Ils varient quant à la couleur du fond qui est tantôt d'un blanc sale, tantôt d'un blanc roussâtre, parfois d'un gris brun terne ; cette dernière nuance tient à la surabondance de la matière colorante, sur toute la surface de l'œuf, ce qui n'empêche pas de distinguer vers le gros bout des taches d'une couleur plus sombre disposées en forme de couronne, et d'en voir çà et là de la même nuance disséminées sur le fond de la coquille ; dans les deux premières variétés il peut se faire que la coquille soit uniformément pointillée de gris-brun terreux jaunâtre ou de gris-brun ardoisé sans couronne de taches vers le gros bout, ou bien ces taches ou points se massent vers le gros bout, où se dessine une sorte de couronne, tandis que le bout opposé est beaucoup plus clair. Leurs diamètres que Degland donne de 23 mill. sur 17, et Bailly de 22 à 23 sur 15 1/2 à 16, m'a offert des variations plus grandes que n'en ont trouvé ces auteurs ; je dois dire néanmoins que la mesure qu'on rencontre le plus communément est bien celle indiquée par eux, mais il existe des exceptions et c'est ainsi que j'ai vu le grand diamètre passer de 23 à 23 1/2, très communément à 24 et atteindre 25 mill., tandis que le petit de 17 passe par 16 1/2, 16 et est descendu jusqu'à 15 mill.

Je terminerai cet article en disant que l'Alouette des champs est un des oiseaux les plus communs de notre région et dans toutes les saisons, qu'il excite autant la convoitise du chasseur, que celle de l'amateur qui ne recherche que l'agrément de la voix dans les oiseaux.

Digitized by Google

Cette espèce se trouve répandue également dans toutes les parties du département et des départements voisins. — CC.

55. **Alouette cochevis**. — **Alauda cristata** Linn., Temm.

Synonymie :

Alauda undata Gmel.

Galerida cristata Ch. Bonap.

Vulg. : **Alouette huppée, Goguelut** (dans l'arrondissement de Marennes).

Diagnose :

Tête surmontée d'une huppe formée de plumes étagées.

Description. — Taille 18 cent., envergure 33 cent. Plumes de la huppe noires au centre et bordées de cendré-roussâtre. Le mâle au printemps a le dessus du corps d'un cendré-roussâtre avec d'étroites taches brunes le long des baguettes des plumes, les pennes alaires brunes bordées de roux en dehors, celles de la queue noirâtres à l'exception des deux médianes qui sont roussâtres et les deux plus latérales d'un roux pâle : parties inférieures d'un blanc lavé de jaunâtre marquées sur les parties latérales de la gorge et de la poitrine de taches brunes qui par leur ensemble forment une espèce de plastron : sourcils d'un blanc-roussâtre ; bec plus allongé et plus arqué que dans l'Alouette des champs, brun en dessus, jaunâtre en dessous, tarses couleur de chair, ongle du pouce long et peu courbé quoi qu'il le soit bien plus que chez l'espèce précédente ; iris brun-noisette.

La femelle n'en diffère que par une taille un peu moins

Digitized by Google

forte, un bec moins robuste, une huppe moins prononcée et par des taches plus nombreuses à la poitrine. En hiver les teintes du plumage dans les deux sexes sont plus rembrunies.

Les jeunes avant la première mue ont le plumage plus clair que celui des adultes avec une tache irrégulière brune à la tige des plumes et une tache blanchâtre à leur extrémité.

L'Alouette Cochevis (visage de coq), ainsi nommé dit Bailly, par sa ressemblance avec le coq à cause de sa huppe ; sans discuter l'opportunité de cette dénomination que l'usage a consacrée, je me contenterai de dire que je ne la trouve pas heureuse. L'Alouette huppée est très répandue dans toute la région qui nous occupe ; mais au lieu d'y vivre en troupes nombreuses comme l'Alouette des champs, on ne la rencontre que par familles, et chaque famille vit isolée l'une de l'autre ; elle y est éminemment sédentaire, et ces familles ne se séparent point au moment de la pariade qui a lieu dans les derniers jours d'avril, et le couple travaille à la construction de son nid dès la mi-avril ; le 4 mai 1864 j'en ai rencontré un nid contenant 6 œufs à demi couvés ; or la duré de l'incubation étant de deux septénaires, cela suppose 7 jours de couvaison, 6 jours pour opérer la ponte, 3 ou 4 jours pour la construction du nid, en ajoutant ensemble ces différents temps, nous remontons au 17 avril ; le Cochevis fait trois couvées par an, la dernière a lieu comme j'ai pu m'en convaincre dans le courant de juillet, car il m'est arrivé d'en trouver un nid le 17 juillet contenant 6 œufs non couvés.

La ponte ordinaire de l'Alouette huppée est de 4 à

Digitized by Google

6 œufs, quelquefois 5, mais on rencontre plus communément l'un des précédents chiffres. Ces œufs dont les taches sont toujours infiniment moins nombreuses que celles de l'espèce précédente, ont le fond d'un blanc sale ou légèrement verdâtre, parsemé ça et là sur toute son étendue de taches et de points en quantité variable, et assez rarement amoncelés en couronne vers le gros bout, leurs diamètres, que Degland évaluent à 22 mill. sur 17 mill., et Bailly de 19 à 20 mill., sur 14 1/2 ou 15 mill. de largeur, varient d'après mes observations de 19 1/2 à 20, 21, 22 1/2 et 23 mill. pour le grand diamètre et de 15 à 16, 16 1/2 et 17 pour le petit diamètre ; mais ce qu'il y a de remarquable dans quelques-uns de ces œufs, c'est que le plus grand diamètre en largeur se réunit à l'un des plus courts en longueur, de telle sorte que l'œuf est presque rond.

Le nid du Cochevis est toujours posé à terre dans un enfoncement naturel, ou préparé par l'oiseau comme le fait l'Alouette des champs, elle choisit les mêmes lieux qu'elle ; il est toujours lâchemeut et grossièrement fabriqué et sans cohésion avec les matériaux qui sont composés à l'extérieur de tiges assez grosses de graminées munies de leurs racines, d'un peu de mousse, quelquefois des tiges d'all. vineale, les matériaux qui garnissent le torus sont formés de graminées un peu plus ténues sur lesquelles on remarque quelquefois des aigrettes de cirsium arvense mais en petite quantité ; son diamètre extérieur est de 9 à 10 cent., sa profondeur totale de 6 à 6 1/2 cent. ; la profondeur du torus de 5 cent. environ et son diamètre intérieur atteint 7 cent.

L'Alouette cochevis a le même genre de nourriture

Digitized by Google

que l'Alouette des champs, cependant on pourrait dire d'elle, qu'elle est plus granivore que sa congénère, aussi la rencontre-t-on à chaque instant sur les grandes routes, fouillant le crotin des chevaux pour y chercher les semences d'avoine ou de son qui ont échappé à l'action dissolvante des sucs digestifs. Comme l'Alouette des champs, elle peut rester parfois pendant quelques instants perchée sur une branche d'arbre ou de vigne. Comme le reconnaissent Guillemeau et M. Beltremieux, le Cochevis est un des oiseaux les plus sédentaires de notre région, et il y est répandu partout, on peut le dire abondant sans l'être autant néanmoins que l'Alouette des champs. Sa chair est moins bonne à manger que celle de l'Alouette des champs.

56. **Alouette lulu.** — **Alauda arborea** Linn., Temm.

Synonymie :

Alouette nemorosa Gmel.
Alouette cristatella Lath.
Galerida arborea Ch. Bonap.
Vulg. : **Lulut, Brelut.**

Diagnose :

Plumes de la tête allongées susceptibles d'érection à la manière de l'Alouette des champs : bec grêle et droit, 1re rémige égale à la 4e et plus longue que la 3e, queue courte carrée, avec l'extrémité des 3 pennes les plus latérales marquées de blanchâtre.

Description. — Mâle 16 cent. Parties supérieures du corps variées de brun et de roussâtre, le brun occupe le centre des plumes ; occiput limité par une bande

Digitized by Google

blanchâtre qui passe au-dessus des yeux et l'entoure, joues brunes avec une tache blanchâtre triangulaire; parties inférieures d'un blanc légèrement teinté de jaunâtre, tachées de petites lignes noires au cou, à la poitrine et aux flancs ; couvertures alaires terminées de blanc, rémiges primaires noires bordées de roux, les secondaires échancrées et terminées par un peu de blanc : sur le bord extérieur de chaque aile existe une tache noire et oblongue placée au milieu de deux petits espaces blancs. Bec brun, iris noisette clair, pieds jaunâtres, ongle du pouce assez long et peu arqué.

La femelle ne diffère du mâle que par l'absence de teinte jaunâtre aux parties inférieures, le trait blanc au-dessus de l'œil plus accentué, et les taches brunes de la poitrine plus nombreuses. Chez les deux sexes la teinte rousse du dos s'affaiblit et devient plus cendrée, mais les couleurs brunes deviennent plus sombres, ce qui est dû à l'action de l'air, du soleil et à l'usure du bout des plumes, ce qui a lieu chez presque toutes les espèces de ce genre et sur les Pipits.

Les jeunes avant la première mue ont tout le dessous du corps varié de noir, de jaune-roussâtre et de blanchâtre, les sourcils et la gorge jaunâtres, la poitrine roussâtre mouchetée de brun, l'abdomen blanc.

Je ne trouve rien dans Guillemeau qui puisse se rapporter à cette Alouette, je suis donc en droit de conclure qu'il ne l'admet pas comme appartenant à l'ornithologie des Deux-Sèvres, et M. Beltremieux, qui se contente de dire à l'article qui en traite « assez rare », nous laisse ignorer s'il croit qu'elle se reproduit chez nous, si elle y est sédentaire simplement ou de passage.

Digitized by Google

Voici ce que j'ai pu recueillir sur son histoire. L'Alouette lulu ou petite Alouette huppée de quelques auteurs est sédentaire dans la partie du département que j'habite et dans les communes limitrophes du département de la Charente, d'un naturel peu défiant on peut l'approcher assez facilement pendant l'hiver, époque à laquelle elle se réunit en petites troupes qui ne dépassent guère une vingtaine ; leur chair alors est un très bon manger. Elle hante à cette époque que les champs en friche et les contrées les plus pierreuses, il en est de même, à l'époque de la pariade, car on ne trouve guère ses nichées que dans les champs pierreux ensemencés, encore et surtout dans les landes ou les jeunes bois clairsemés, dans les vignes en friche, dans ces derniers cas, son nid est placé au pied d'un vieux cep ou d'une touffe d'arbrisseau.

Elle commence à le construire dès la fin de mars ou les premiers jours d'avril et le compose à l'extérieur de tiges de graminées et autres radicelles ligneuses sans cohésion entr'elles comme chez les espèces précédentes ; le nid en est entièrement formé jusqu'au torus, seulement les matériaux deviennent de plus en plus déliés à mesure qu'ils s'en rapprochent, et le plus souvent on y trouve rien autre chose que quelques crins lâchement étalés en sens divers, il est fort rare d'y trouver des poils ou des aigrettes de composées. Le diamètre extérieur du nid est de 15 cent. environ, sa profondeur totale de 5 à 6 cent., le diamètre du torus 6 à 6 1/2 et sa hauteur de 4 cent. environ.

Ce nid renferme habituellement 4 œufs et beaucoup plus rarement 5 ou 6, que les auteurs nous disent comme grisâtre tachés de brun ; cependant Bailly est

Digitized by Google

plus explicite et la description qu'il en donne est presque en concordance parfaite avec mes observations que voici : Fond d'un blanc sale recouvert dans une grande partie de sa surface de tous petits points et de petites taches d'un jaunâtre terreux, ou brun roussâtre, ces taches forment par leur plus grande abondance à 2 ou 3 mill. du gros bout une sorte de couronne très accentuée ; sous ces points et petites taches on aperçoit des vestiges de taches ardoisées semblant disparaître dans l'épaisseur de la coquille, ils ont pour grand diamètre de 20 à 21 1/2 mill., et pour petit de 14 1/2 à 15 et 15 1/2, ces mesures sont exactement semblables à celles données par Bailly et Degland. La durée de l'incubation est de deux septénaires.

L'Alouette lulu fait au moins deux pontes par an ; comme l'Alouette des champs elle s'élève en chantant à de très grandes hauteurs sans cercles concentrés, et son ramage suave est rempli d'une douce mélodie. Elle se nourrit comme ses congénères de petits insectes et de leurs larves, de même que de graines de toutes sortes. Quoique l'ongle du pouce soit peu courbé, elle a pourtant la faculté de percher, ce qui lui a valu sans doute son nom spécifique. Elle est beaucoup moins commune en été que pendant l'hiver, on ne trouve qu'un petit nombre de ses nichées, aussi lui appliquerai-je l'épithète de rare. — R.

J'ai rencontré un de ces nids le 14 avril 1867 dans une chaume nouvellement plantée de chêne dans le canton d'Aulnay, il contenait 4 œufs qui étaient déjà un peu couvés ; et un second en 1869, vers la fin de mai, dont les petits sont partis au moment même

Digitized by Google

où je l'ai aperçu ; il était placé dans une vigne en friche située sur la commune d'Auge (Charente).

57. **Alouette calandrelle. — Alauda brachydactyla** Temminck.

Synonymie :

Alauda arenaria Vieill.
Melanocorypha arenaria Ch. Bonap.
Phileremos brachydactyla Keys. et Blas.
Type du genre **Calandrella** Kaup.
Vulg. : **Alouette râtelle** ou **râtille**.

Diagnose :

La plus grande des couvertures alaires aussi longues que les rémiges : doigts courts, ongle du pouce à peine plus long que ce doigt.

Description. — Mâle en été. Taille 14 cent., envergure 28 cent. Parties supérieures d'un cendré-roussâtre tacheté de brun ou isabelle beaucoup plus vif sur la tête qui est d'un marron clair ; les plumes de cette partie pouvant se hérisser en une sorte de huppe comme chez l'Alouette des champs à la volonté de l'animal ; parties inférieures d'un blanc plus ou moins nuancé de roussâtre à la poitrine et aux flancs avec quelques taches confluentes brunes au bas et de chaque côté du cou, lorums et sourcils d'un blanc sale, région auriculaire variée de brun et de roussâtre, rémiges et rectrices brunes bordées de roux-clair, sauf les deux rectrices les plus externes qui sont en grande partie lavées de blanc et de fauve, bec brun, pieds rougeâtres, iris noisette clair. Mâle en automne : dessus du corps plus

Digitized by Google

rembruni, centre des plumes plus foncé avec les bordures plus rousses ; les taches brunes du cou forment au bas, sur les côtés par leur réunion une sorte de bande courte un peu oblique.

La femelle diffère peu du mâle ; elle manque de la bande brune du bas du cou où l'on observe que quelques mouchetures ; les sourcils et les parties inférieures sont beaucoup plus blanches.

Les jeunes, avant la première mue, ont les plumes des parties supérieures noirâtres au centre, d'un jaune-roussâtre sur leurs bords, avec une tache blanche à leur pointe, le dessous du corps blanc avec la poitrine roussâtre mouchetée de noirâtre, la raie sourcilière d'un blanc jaunâtre ; les couvertures alaires, les rémiges et les rectrices noirâtres, bordées de blanc jaunâtre et terminées de blanc. Ils ont beaucoup de rapport avec les jeunes lulu du même âge.

Guillemeau n'a point inscrit la Calandrelle au nombre des oiseaux du département des Deux-Sèvres ; et la phrase caractéristique de M. Beltremieux « peu commune, de passage, se trouve en automne surtout et sur les bords de la mer », nous porte à croire que notre compatriote ne pense pas qu'elle se reproduise dans notre pays ou tout au moins qu'elle ne s'y reproduise que fort rarement. Et cependant la Calandrelle est après l'Alouette commune celle dont on rencontre le nid le plus communément, tout aussi bien sur les dunes qui bordent nos côtes que sur les coteaux incultes ou cultivés de l'intérieur des terres. Elle fait sa nourriture comme ses congénères d'insectes et de petites graines de toutes sortes. Elle habite de préférence les terrains assez élevés exposés au soleil, les terres sablonneuses

Digitized by Google

et les dunes des bords de la mer. C'est ce dernier habitat qui lui a valu de la part de Vieillot la dénomination d'Alauda arenaria ou Alouette des sables.

Cette Alouette qui n'habite chez nous que pendant la saison des nichées, nous arrive dans les derniers jours d'avril ou les premiers jours de mai et nous abandonne en octobre à cette époque et même dès le mois d'août, c'est-à-dire après les nichées on les voit se réunir par bandes assez nombreuses qui deviennent de plus en plus considérables à mesure qu'approche le moment du départ ; elles se laissent approcher d'assez près et au moment où elles s'envolent chacune jette un cri de rappel qui les fait distinguer facilement des autres espèces, et vont se reposer à très peu de distance du lieu d'où elles sont parties.

Au moment de l'accouplement et pendant l'incubation le mâle à l'instar de l'Alouette des champs s'élève en gazouillant un chant aigre monotone, à de très grandes hauteurs pour retomber à terre quelques instants après, mais avec cette différence qu'il s'élève perpendiculairement et n'exécute point comme elle des cercles concentriques autour du point sur lequel elle doit redescendre. Elle place son nid à terre à l'abri d'une motte touffue, d'une ronce ou d'une touffe d'herbes, le plus souvent de l'immortelle, dans les dunes des bords de la mer.

Ce nid diffère beaucoup de celui des autres Alouettes par sa construction plus artistique et les matériaux employés pour garnir le torus ; car si l'extérieur du nid est comme celui des espèces précédentes composé de tiges de graminées ou d'autres plantes, de petites radicelles ligneuses, de parcelles de ronces, etc., assez

Digitized by Google

solidement unies entre elles; le torus est également garni dans toute son étendue d'une couche assez épaisse d'un fin duvet composé des aigrettes des fleurs de la famille des composées les plus voisines, telles que les immortelles, les seneçons, les tussilages, les laiterons, les piloselles, etc., etc. Son diamètre extérieur est de 10 à 12 cent., son diamètre intérieur de 4 1/2 à 5, sa hauteur totale de 5 à 5 1/2 cent., la hauteur du torus de 3 1/2 et très rarement 4.

La ponte qui a lieu vers la mi-mai est composée d'ordinaire de 4 œufs, quelquefois de 5, mais plus rarement, la seconde n'est que de 3 à 4 et a lieu vers la fin de juin ou les premiers jours de juillet.

Ces œufs, au dire de Temminck, sont d'un roux isabelle ou couleur café au lait, sans taches, d'après Degland ils sont grisâtres ou d'un gris roussâtre avec des taches grises et roussâtres peu apparentes et presque confondues, ayant 17 mill. de grand diamètre sur 15 de petit. Moquin-Taudon, ajoute-t-il, en a observé des variétés sans taches et d'autres à fond blanc et à fond roussâtre. Millet dit ne les avoir jamais vus, et Bailly ne compte pas la Calandrelle au nombre des oiseaux de la Savoie.

Voici le résultat de mon observation qui réunit celles de Degland et de Moquin-Taudon; c'est-à-dire que tantôt le fond de la coquille est blanchâtre, grisâtre ou roussâtre suivant les couvées recouverts le plus souvent sur toute leur surface de tout petits points peu apparents et presque confondus d'un jaune terreux clair et roussâtre, vers le gros bout les points sont en quantité plus considérable encore et forment une sorte de couronne sur lequel on aperçoit un ou deux tout petits

Digitized by Google

traits très courts et très déliés: d'autres fois la coquille paraît sans taches à part la couronne du gros bout, mais en examinant attentivement on aperçoit des macules à peine visibles semblant disparaître dans l'épaisseur même de la coquille, la mensuration des diamètres offre une différence assez marquée entre celle donnée par Degland et celle que j'ai observée, c'est ainsi que le petit diamètre s'est constamment tenu entre 12 1/2, 14 et 14 1/2, tandis que le grand diamètre n'est pas descendu au-dessous de 19 et est monté jusqu'à 22 par exception, en passant par 19 1/2, 20 et 21.

J'ai rencontré des nichées de Calandrelle sur plusieurs points du département de la Charente-Inférieure, de la Charente et des Deux-Sèvres, notamment dans les sables de l'île d'Oleron et de la Tremblade, dans tout l'arrondissement de Saint-Jean d'Angély, dans celui de Jonzac, dans les cantons de Rouillac, d'Aigre, de Jarnac pour la Charente, de Chef-Boutonne pour les Deux-Sèvres, d'où je conclus qu'elle est très répandue. — CC.

Digitized by Google

Digitized by Google

LABORATOIRE DE CHIMIE.

RAPPORT ANNUEL

PAR M. LUSSON, DIRECTEUR.

Le Laboratoire municipal a continué, pendant l'année 1888, le cours ordinaire de ses travaux. Aucune modification n'a été apportée, soit dans son service intérieur, soit dans ses aménagements. Par décision du Conseil général et sur la proposition de M. le Préfet, l'allocation de 1,000 francs pris sur les fonds départementaux et destinés à subvenir aux frais d'analyse des engrais a été portée à 2,000 francs pour que le Laboratoire puisse continuer à se charger, dans les mêmes conditions, de l'analyse de terres arables. Toutes les analyses agricoles sont ainsi gratuites pour les syndicats et à moitié prix pour les particuliers.

Le nombre total des analyses faites cette année, s'élève à 614, ainsi réparties :

Digitized by Google

Vins	385
Terres et engrais	111
Lait	65
Eaux	12
Huiles	7
Diverses	34
Total	614

Analyse des vins.

Le nombre considérable des échantillons de vin soumis à l'analyse est une preuve du soin constant avec lequel les négociants, aussi bien que l'Administration des Douanes, veillent à ce que les vins qui arrivent de l'étranger soient sains, naturels et de bonne qualité. Aussi, et grâce à ces précautions prises par tous, la quantité de vin qui a dû être refusée ou saisie, depuis que le commerce d'importation a pris à la Rochelle une grande extension, est-elle relativement faible. Les principales contrées qui nous expédient des vins sont l'Espagne et le Portugal.

Les échantillons sont naturellement de qualités très diverses.

Leur provenance exacte n'étant pas toujours indiquée, il n'est malheureusement pas possible de les grouper avec certitude par provinces ou régions.

Les tableaux suivants contiennent les analyses des vins d'Espagne et de Portugal remis au Laboratoire pendant les années 1887 et 1888. Ce sont les récoltes de 1886 et 1887. Jusqu'au mois de mai 1888.

Les vins peuvent être remontés en alcool ou vinés

Digitized by Google

jusqu'à 15°. Les analyses sont inscrites dans l'ordre de réception des échantillons à partir du mois de novembre pour chaque récolte.

Les vins qui ont été remis par l'Administration des Douanes sont marqués d'une astérisque.

Ces documents nous servent, chaque jour, à apprécier la valeur relative des vins que nous recevons à nouveau. Nous avons pensé que leur publication pourrait rendre les mêmes services aux négociants. Ils présentent de plus un intérêt général puisqu'ils montrent la bonne qualité des vins qui pénètrent en France par notre port.

A la suite des vins d'Espagne et de Portugal, rouges et blancs, se trouvent quelques vins d'Asie et un certain nombre de vins d'Algérie.

Analyse du lait.

Les échantillons de lait prélevés depuis deux ans par les soins de M. le Commissaire central de police, et remis à diverses époques de l'année, nous permettent d'établir la composition moyenne du lait de consommation courante à la Rochelle.

Le lait, qui est de très bonne qualité dans notre région, n'est guère soumis qu'à deux sortes de fraude : L'addition d'eau en proportion notable ; fraude assez rare, au moins quand le lait entre en ville ; et l'écrémage qui est beaucoup plus fréquent.

Lorsque cet écrémage est poussé trop loin le lait a perdu en parti ses qualités nutritives et sa valeur, il n'est plus marchand.

En comparant les laits absolument purs aux laits de

Digitized by Google

consommation courante et enfin aux laits frauduleux par écrémage, au point de vue de l'extrait sec, du beurre et du sucre de lait ou lactose, on est conduit aux moyennes suivantes :

	Extrait sec. °/₀₀	Beurre. °/₀₀	Lactose. °/₀₀
Laits purs.....	138gr 40	44gr 30	49gr 80
Laits de consommation.	135gr 10	37gr 90	49gr 00
Laits frauduleux.....	110gr 50	24gr 10	47gr 60

Les chiffres se rapportent à un kilogramme de lait.

Le tableau suivant contient les analyses complètes de quelques laits de bonne qualité.

	1	2	3	4	5
Eau.....	871gr 3	859gr 7	863gr 1	865gr 0	851gr 4
Beurre.....	39 8	53 4	44 6	40 7	51 3
Lactose.....	51 4	46 6	49 0	50 0	51 0
Cuseine.....	27 0	29 6	31 0	32 0	34 6
Albumine.....	3 9	3 4	4 8	5 3	4 5
Sels minéraux....	6 6	7 3	7 5	7 0	7 2
	1000gr 0	1000gr 0	1000gr 0	1000gr 0	1000gr 0

Digitized by Google

LABORATOIRE MUNICIPAL

DE LA ROCHELLE.

ANALYSE DES VINS D'IMPORTATION.

Digitized by Google

LABORATOIRE MUNICIPAL DE LA ROCHELLE.

ANALYSE DES VINS D'IMPORTATION.

ORIGINE.	ANNÉE.	ALCOOL p. %	EXTRAIT sec.	CENDRES	TARTRE.	MATIÈRES réduisant la liqueur cupro-potassique.	SULFATE de potasse.	ACIDITÉ en SO^4H.	OBSERVATIONS.
Espagne.....	1886	14° 40	23gr 90	5gr 00	» »	1gr 30	3gr 50	3gr 60	*
—	—	14 80	24 30	4 00	» »	4 91	2 50	2 80	*
—	—	14 15	28 00	» »	» »	3 92	1 00	3 40	
—	—	12 45	29 20	4 80	3 76	2 28	2 50	3 72	
—	—	12 20	23 50	4 20	2 44	4 23	0 50	5 00	
—	—	10 80	24 30	3 30	3 94	1 45	0 50	4 70	
—	—	14 65	28 00	4 30	1 82	5 29	3 00	5 39	*
—	—	13 28	27 80	5 00	» »	1 41	3 00	5 48	*
—	—	14 33	33 60	5 00	3 19	2 98	3 00	4 90	
—	—	11 00	26 80	3 70	2 26	2 41	1 00	5 88	
—	—	13 65	29 50	» »	» »	» »	2 50	» »	
—	—	13 45	40 80	5 50	» »	16 17	4 00	5 20	
—	—	13 90	22 80	3 00	2 07	3 50	1 50	4 40	
—	—	14 50	24 10	3 00	3 95	4 16	1 50	3 92	
—	—	11 90	25 70	3 70	» »	4 74	1 50	4 65	
—	—	14 90	38 30	5 50	» »	10 18	3 50	4 90	*
—	—	14 10	31 50	4 30	» »	5 15	3 00	4 41	
—	—	12 00	27 60	4 50	2 00	1 20	2 50	4 90	
—	—	14 70	28 60	3 30	4 13	4 33	1 50	4 65	
—	—	13 60	32 50	4 40	» »	6 60	2 50	4 16	
—	—	12 00	39 50	2 50	3 57	6 00	1 50	4 90	*
—	—	12 00	22 50	3 00	3 76	1 85	1 50	3 90	
—	—	12 00	31 00	4 00	3 38	9 00	1 50	4 41	
—	—	12 70	27 00	3 00	2 63	2 00	1 50	3 43	*

Digitized by Google

—	—	14	60	26	90	4	30	2	82	3	70	1	50	3	50	
—	—	14	60	27	20	4	30	2	75	3	80	1	25	3	60	
—	—	14	50	27	10	4	00	2	80	3	80	1	50	3	75	
—	—	14	90	28	60	4	70	2	62	3	00	2	50	4	41	
—	—	12	85	22	30	3	30	2	63	2	42	1	50	4	21	
—	—	10	60	25	10	3	60	»	»	1	40	2	50	4	50	
—	—	11	25	35	20	4	00	3	94	11	58	2	50	4	00	
—	—	11	90	35	80	3	50	3	94	14	55	2	50	4	90	
—	—	13	90	31	10	5	00	»	»	2	92	3	73	5	48	
—	—	11	75	27	30	4	00	»	»	1	01	3	25	5	88	
—	—	11	70	26	80	4	00	»	»	1	15	3	10	4	90	
—	—	15	07	27	00	2	60	4	70	4	76	0	60	4	50	
—	—	14	85	31	60	2	00	3	38	5	70	0	59	4	80	
—	—	14	05	30	00	5	00	»	»	2	37	4	40	4	90	
—	—	15	00	28	00	4	40	»	»	9	70	2	98	5	40	*
—	—	14	80	31	70	2	30	3	57	9	32	0	45	5	10	*
—	—	14	50	26	40	4	30	»	»	2	69	3	21	5	39	
—	—	13	25	28	30	2	80	3	76	5	77	2	00	3	92	
—	—	11	05	24	30	3	60	3	57	1	35	1	70	4	21	
—	—	14	10	22	70	4	50	2	82	2	50	3	77	4	21	
—	—	13	00	24	90	2	80	4	13	3	10	»	»	»	»	
—	—	14	10	30	50	1	80	4	30	8	98	0	22	4	41	*
—	—	13	40	30	00	4	70	»	»	4	50	3	73	5	48	
—	—	14	20	38	30	5	00	»	»	13	50	4	10	5	68	
—	—	13	15	26	40	4	80	»	»	3	72	3	28	4	99	
—	—	13	00	22	20	2	80	3	70	1	70	0	20	4	31	
—	—	14	17	32	60	3	50	2	25	9	32	0	3	4	90	
—	—	14	50	40	40	4	40	3	57	16	10	2	88	4	50	
—	—	14	35	47	00	4	70	3	76	22	40	»	»	4	90	
—	—	14	65	28	20	3	00	3	80	5	77	1	18	4	41	
—	—	14	55	25	30	3	30	3	38	1	59	0	20	4	11	
—	—	12	50	25	50	4	40	3	76	1	52	0	30	5	29	
—	—	14	20	20	40	2	80	3	57	1	46	0	22	3	92	
—	—	14	70	25	30	4	20	3	19	1	66	2	22	4	20	

Digitized by Google

ANALYSE DES VINS D'IMPORTATION. (*Suite.*)

ORIGINE.	ANNÉE.	ALCOOL p. °/₀	EXTRAIT sec.	CENDRES	TARTRE.	MATIÈRES réduisant la liqueur cupro-potassique.	SULFATE de potasse.	ACIDITÉ en SO^4H.	OBSERVATIONS.
Espagne	1886	15° 30	31gr 10	» gr »	» »	» gr »	4gr 81	» gr »	
—	—	15 00	28 00	» »	» »	» »	3 18	» »	
—	—	14 90	24 90	» »	» »	» »	2 44	» »	
—	—	13 20	24 20	2 50	3 19	2 92	1 50	4 65	
—	—	13 40	25 30	3 38	1 09	2 35	2 11	4 70	*
—	—	13 70	23 90	3 50	» »	2 30	2 59	4 95	
—	—	14 80	31 50	4 50	» »	6 21	3 33	4 85	
—	—	11 60	24 00	4 20	» »	1 82	2 16	4 21	
—	—	12 20	24 70	3 30	» »	5 64	2 22	4 11	
—	—	12 45	33 70	3 00	3 90	16 16	1 33	3 82	
—	—	14 60	29 20	4 40	» »	4 16	3 25	4 70	
—	—	14 50	34 80	4 50	» »	7 13	3 62	4 70	
—	—	14 55	20 50	2 20	2 64	1 38	0 25	3 43	
—	—	14 00	23 10	2 80	5 10	1 72	1 85	4 70	*
—	—	14 55	32 00	5 00	» »	5 73	3 70	4 95	
—	—	15 00	36 30	5 40	1 12	4 71	3 77	5 20	
—	—	15 00	35 20	7 00	0 94	5 74	4 95	4 70	
—	—	12 35	25 90	3 00	1 69	3 14	1 77	4 70	
—	—	14 20	28 40	5 00	» »	3 25	4 66	5 10	
—	—	13 95	26 00	4 90	2 63	1 62	3 77	5 20	*
—	—	13 05	21 20	4 80	» »	1 01	4 14	4 10	
—	—	11 92	24 10	4 90	» »	1 22	3 70	4 50	*
—	—	12 75	21 20	3 30	2 52	1 53	1 48	4 10	
—	—	13 00	21 85	3 90	» »	1 53	2 90	4 50	

Digitized by Google

—	—	12	10	25	30	5	00	»	»	1	19	4	00	4	30	
—	—	14	10	25	30	4	50	»	»	2	60	4	20	4	60	
—	—	14	80	27	80	5	00	»	»	1	57	4	10	4	50	
—	—	12	40	24	70	4	70	»	»	1	90	3	50	4	60	
—	—	15	20	26	00	5	50	»	»	2	25	4	39	3	70	
—	—	15	10	28	60	2	45	2	82	6	96	0	96	4	60	*
—	—	13	10	23	00	4	20	»	»	1	70	2	74	4	30	*
—	—	12	25	25	80	4	80	»	»	0	94	3	87	4	70	*
—	—	14	92	25	10	4	90	»	»	1	34	3	70	4	90	*
—	—	11	60	23	50	4	00	»	»	1	24	2	88	4	50	*
—	—	12	25	25	60	4	60	»	»	2	84	3	84	5	00	
—	—	12	25	25	40	5	00	»	»	1	79	3	90	5	00	*
—	—	11	95	21	50	3	70	3	29	1	16	2	23	4	70	
—	—	12	00	25	80	5	40	»	»	1	24	4	30	5	00	
—	—	14	30	27	40	4	20	2	75	4	87	2	10	4	80	
—	—	15	25	25	60	5	30	»	»	3	28	4	40	4	70	*
—	—	13	87	28	40	4	80	»	»	4	50	4	07	4	80	*
—	—	14	20	26	10	4	50	»	»	2	09	3	33	5	40	
—	—	15	25	24	80	4	50	»	»	5	41	3	25	4	90	*
—	—	14	10	21	96	5	30	1	50	2	25	2	96	5	10	
—	—	15	65	33	60	6	30	»	»	1	47	4	07	8	40	
—	—	12	40	24	90	5	20	»	»	0	89	4	66	4	30	
—	—	12	14	24	00	5	00	»	»	0	88	4	14	4	50	
—	—	13	50	24	15	3	00	2	63	0	85	1	62	5	00	
—	—	12	12	22	50	3	50	2	82	1	08	2	59	4	80	
—	—	12	15	24	00	5	00	»	»	0	88	4	14	4	50	
—	—	13	50	24	15	3	00	2	63	0	85	1	62	5	00	
—	—	12	12	22	50	3	50	»	»	1	08	2	59	4	80	
—	—	13	00	23	10	3	80	»	»	1	06	3	10	4	10	*
—	—	13	20	25	30	4	80	»	»	0	94	3	80	4	70	
—	—	14	20	29	20	3	70	3	57	1	55	1	85	5	00	
—	—	14	90	29	00	4	50	»	»	1	15	2	80	4	90	
—	—	12	40	28	20	5	80	»	»	1	20	4	66	4	40	
—	1887	11	75	28	50	2	30	3	57	4	13	0	74	4	60	*

Digitized by Google

ANALYSE DES VINS D'IMPORTATION. *(Suite.)*

ORIGINE.	ANNÉE.	ALCOOL p. %	EXTRAIT sec.	CENDRES	TARTRE.	MATIÈRES réduisant la liqueur cupro-potassique.	SULFATE de potasse.	ACIDITÉ en SO^4H.	OBSERVATIONS.
Espagne.....	1887	14° 10	26gr 00	4gr 40	» »	5gr 30	3gr 54	4gr 40	
—	—	12 04	30 90	6 00	» »	2 03	4 07	4 00	*
—	—	16 75	26 90	5 00	» »	2 12	3 63	4 10	*
—	—	13 25	28 40	5 00	» »	3 80	3 92	4 40	*
—	—	13 25	27 40	4 50	3 38	3 15	2 22	4 30	
—	—	14 40	29 00	4 50	2 25	2 40	2 66	4 10	
—	—	14 50	33 20	6 30	» »	1 89	3 70	4 90	
—	—	15 50	28 40	5 60	» »	1 97	3 55	3 40	
—	—	14 20	31 70	5 50	» »	2 52	3 18	4 50	*
—	—	14 25	31 60	5 00	» »	5 00	4 01	3 70	
—	—	14 20	25 30	4 00	1 69	5 88	3 43	4 10	*
—	—	14 25	37 60	3 80	3 00	13 25	2 12	4 10	
—	—	13 07	26 40	3 50	2 63	2 40	2 34	4 50	*
—	—	15 50	25 30	4 00	2 25	2 70	2 22	3 90	
—	—	13 00	25 70	4 90	2 25	2 65	2 22	4 00	
—	—	10 30	23 30	4 30	3 19	1 76	2 30	5 00	
—	—	15 45	37 30	5 00	» »	11 04	4 44	4 90	
—	—	14 00	29 40	3 50	» »	0 94	2 22	4 60	
—	—	14 55	24 70	4 00	3 70	2 73	2 22	5 10	
—	—	13 20	22 90	4 00	1 31	1 35	» »	3 30	*
—	—	14 90	32 10	7 30	1 50	1 82	5 32	3 80	*
—	—	11 70	21 40	3 00	3 38	1 60	1 48	4 60	
—	—	12 45	25 10	4 50	» »	1 10	1 73	4 50	
—	—	13 45	24 90	3 70	3 00	1 22	1 11	4 40	

Digitized by Google

—	—	13	40	21	70	2	00	3	57	0	93	0	14	3	00	
—	—	10	30	30	30	4	70	»	»	6	75	3	18	5	10	*
—	—	14	70	25	30	3	70	»	»	3	21	2	60	6	00	
—	—	12	60	25	00	4	00	3	95	1	08	2	07	6	00	*
—	—	14	35	23	80	4	50	1	12	0	98	1	11	3	90	
—	—	13	05	33	40	3	50	2	63	2	70	0	29	5	20	
—	—	12	05	24	30	4	50	»	»	1	27	3	70	5	00	
—	—	14	00	26	40	3	50	1	88	2	70	2	00	5	20	
—	—	11	67	23	60	4	00	»	»	1	08	3	55	4	50	
—	—	14	50	30	50	5	10	»	»	6	00	4	66	4	90	*
—	—	13	10	23	50	5	40	3	06	1	00	2	22	4	00	
—	—	12	45	24	80	4	60	2	60	1	08	3	33	4	40	
—	—	14	10	31	70	6	20	2	25	2	43	4	80	4	90	
—	—	15	10	27	80	4	50	2	00	7	94	3	10	4	50	

Le vinage n'est plus autorisé. — 1er mai 1888.

—	—	12	60	20	50	4	80	»	»	1	20	4	00	4	90	
—	—	12	15	25	10	5	50	»	»	1	24	4	36	4	50	*
—	—	15	25	28	30	4	50	2	82	7	29	2	60	4	40	* viné.
—	—	12	10	25	24	4	00	2	60	3	96	0	37	4	30	
—	—	12	40	27	40	4	00	2	30	3	30	0	74	4	50	
—	—	12	40	26	50	4	50	2	30	5	40	0	70	4	80	
—	—	11	50	23	20	5	00	1	13	1	35	2	44	3	20	
—	—	11	50	23	30	4	80	2	00	1	20	2	22	4	40	*
—	—	12	30	27	70	4	70	2	44	3	95	1	11	4	50	*
—	—	12	30	27	70	4	10	2	44	3	95	1	11	4	50	*
—	—	12	30	27	90	3	80	1	88	3	62	0	96	4	60	*
—	—	10	08	28	00	4	00	2	25	3	96	0	37	4	70	*
—	—	12	30	21	00	2	70	1	35	1	49	0	40	4	80	*
—	—	12	30	25	90	5	50	»	»	1	01	4	29	5	25	
—	—	12	30	25	20	5	50	»	»	1	00	3	95	4	00	*
—	—	14	60	24	30	4	50	2	26	4	10	3	33	4	40	* viné.
—	—	15	10	28	00	3	50	2	26	4	10	3	33	4	40	* viné.

Digitized by Google

ANALYSE DES VINS D'IMPORTATION. *(Suite.)*

ORIGINE.	ANNÉE.	ALCOOL p. °/o	EXTRAIT sec.	CENDRES	TARTRE.	MATIÈRES réduisant la liqueur cupro-potassique.	SULFATE de potasse.	ACIDITÉ en SO^4H.	OBSERVATIONS.
Espagne.....	1887	12° 30	24gr 10	3gr 90	2 82	1gr 45	3gr 08	4gr 50	*
—	—	15 00	28 00	3 70	2 40	5 40	2 96	4 90	* viné.
—	—	11 50	21 00	2 00	3 10	1 13	0 20	4 70	*
—	—	14 85	26 00	5 40	2 80	2 70	4 21	4 80	*
—	—	12 20	23 10	3 20	3 70	1 77	2 22	4 60	*
—	—	12 30	25 20	5 20	1 69	2 00	2 96	4 80	*
—	—	11 55	24 50	4 70	1 88	0 88	2 22	4 90	
—	—	11 50	25 20	5 00	1 88	0 94	2 22	5 10	*
—	—	12 50	26 10	5 00	2 60	0 95	3 70	4 90	
—	—	12 00	24 70	5 00	2 60	0 90	4 00	4 50	*
—	—	11 20	23 90	4 40	» »	1 21	3 70	4 60	
—	—	10 90	21 00	2 50	2 25	1 74	0 59	5 80	
—	—	11 20	24 30	5 00	» »	0 88	4 44	5 00	*
—	—	12 65	24 50	3 50	1 69	2 57	2 25	4 90	*
—	—	11 65	24 00	4 00	» »	1 03	4 44	4 30	*
—	—	13 60	35 80	6 20	2 00	8 70	2 96	3 40	
—	—	13 65	36 00	5 80	3 15	8 44	3 00	3 50	*
—	—	14 70	27 40	6 00	3 50	1 75	4 36	5 80	* viné.
—	—	12 65	22 40	2 90	2 25	1 35	1 92	4 80	
—	—	12 55	24 00	5 00	» »	0 71	3 70	5 30	
—	—	14 75	23 40	2 60	1 31	3 17	1 92	4 70	
—	—	12 75	23 70	4 50	1 64	2 57	2 81	4 90	*
Espagne (rouge)..	—	12 95	22 70	3 30	3 76	1 46	1 65	4 50	*
—	—	10 45	21 60	4 00	2 60	1 15	2 22	4 50	

Digitized by Google

—	—	10	35	23	00	5	00	»	»	1	50	3	84	5	50	
—	—	12	00	22	90	4	80	»	»	0	75	3	16	5	40	*
—	—	15	20	25	50	4	00	2	44	2	68	2	96	4	30	*
—	—	11	70	22	90	3	70	3	00	1	50	2	59	4	60	*
—	—	11	90	24	50	5	50	»	»	0	74	4	07	5	10	*
—	—	12	10	24	10	5	50	»	»	0	85	3	45	5	80	
—	—	14	00	26	20	4	80	»	»	3	37	3	07	7	80	*
—	—	12	20	24	50	5	40	»	»	0	88	4	44	5	90	*
—	—	12	20	22	00	2	90	1	85	1	50	0	44	5	10	*
—	—	11	80	20	60	2	50	2	65	1	25	0	37	5	00	*
—	—	12	50	33	60	3	00	2	06	8	07	0	29	5	40	
—	—	9	40	19	30	5	80	»	»	0	96	4	40	4	70	*
—	—	11	30	24	70	5	80	»	»	0	94	4	51	5	00	*
—	—	12	60	29	70	6	00	»	»	2	64	3	55	6	30	
—	—	12	00	24	90	5	00	»	»	0	92	3	70	4	50	*
—	—	14	67	29	70	4	80	»	»	6	00	3	62	5	00	*
—	—	11	80	25	50	5	10	»	»	0	95	3	80	4	60	*
—	—	14	45	21	75	4	50	»	»	2	34	4	07	4	60	*
—	—	9	30	23	60	2	50	3	19	1	46	0	51	7	60	*
—	—	12	55	24	20	4	50	»	»	1	31	2	96	6	10	*
—	—	11	95	21	70	2	50	1	69	1	70	0	69	6	00	*
—	—	11	95	24	60	4	70	»	»	1	17	3	47	5	50	*
—	—	12	10	26	20	5	40	»	»	0	60	3	99	4	60	
—	—	11	80	25	50	5	50	»	»	0	75	3	97	4	80	*
—	—	11	80	26	00	4	80	»	»	0	63	3	33	5	00	
—	—	11	65	21	00	3	10	2	25	1	27	0	29	4	90	*
Espagne (blanc)...	1886	15	»	22	70	3	30	2	44	2	33	»	»	3	72	*
—	—	10	»	14	50	2	»	2	82	0	99	1	50	4	20	*
—	—	15	»	20	80	3	70	1	88	2	35	»	»	»	»	
—	—	13	25	23	20	2	50	1	69	4	50	0	50	3	82	*
—	—	12	22	20	»	4	30	1	63	1	50	2	96	3	49	
—	—	13	25	20	70	4	90	1	13	1	68	3	33	4	80	
—	1887	11	90	18	10	2	»	2	25	3	78	1	11	2	90	
—	—	11	25	16	30	2	50	1	30	3	31	1	48	3	20	*

Digitized by Google

ANALYSE DES VINS D'IMPORTATION. *(Suite.)*

ORIGINE.	ANNÉE.	ALCOOL p. %	EXTRAIT sec.	CENDRES	TARTRE.	MATIÈRES réduisant la liqueur cupro-potassique.	SULFATE de potasse.	ACIDITÉ en SO^4H.	OBSERVATIONS.
Espagne (blanc)...	1887	12° 25	20gr 40	3gr 00	1 40	7gr 57	1gr 85	3gr 20	
—	—	13 30	21 20	3 30	1 80	6 97	1 10	3 60	*
—	—	12 12	23 60	3 50	1 69	5 88	1 48	3 60	
—	—	13 00	16 80	2 »	» »	2 84	0 29	3 10	
—	—	12 35	13 90	2 40	1 41	1 80	0 29	2 60	
—	—	6 90	24 30	4 50	1 50	2 25	0 44	6 70	
—	—	12 80	13 50	3 90	1 50	1 12	2 88	3 80	
—	—	12 60	13 50	3 90	1 50	1 12	2 96	3 80	
—	—	12 67	40 20	3 30	1 03	18 92	1 33	2 60	
—	—	12 58	21 70	3 50	2 82	1 33	2 96	3 10	*
—	—	12 90	17 70	2 20	1 12	1 96	0 51	4 50	*
Portugal (rouge)..	1886	12 80	20 40	3 10	2 60	1 37	0 50	5 00	
—	—	11 60	21 60	3 »	3 94	3 18	0 50	4 21	
—	—	11 85	23 50	» »	» »	» »	0 50	» »	
—	—	13 50	21 80	2 40	3 76	2 50	» »	4 16	
—	—	12 20	24 50	2 80	2 44	1 94	» »	4 31	
—	—	12 50	24 80	3 »	2 44	1 61	0 59	4 11	
—	—	13 20	26 10	2 80	1 88	2 54	0 59	3 72	
—	—	12 40	22 70	3 60	0 73	1 80	0 09	3 60	*
—	—	12 02	23 90	3 50	0 75	1 54	0 70	4 50	*
—	—	12 50	21 60	2 90	2 44	2 25	0 44	4 50	*
—	—	11 20	20 70	2 50	3 19	1 68	0 51	5 60	
—	—	12 90	20 20	3 »	3 »	1 41	0 22	5 20	
—	—	11 90	21 »	3 »	2 08	1 56	0 59	4 20	

Digitized by Google

—	—	12	50	24	10	2	00	3	38	1	60	0	37	4	70	*
—	1887	13	30	18	70	3	00	0	94	1	38	0	29	3	30	
—	—	11	87	27	90	3	50	3	»	4	14	0	81	4	40	
—	—	12	75	22	00	2	30	»	»	4	20	0	37	5	00	
—	—	11	20	26	10	2	30	3	38	1	20	0	51	9	30	*
—	—	12	20	25	60	3	50	2	63	3	17	0	59	4	70	
—	—	12	00	22	90	2	50	2	44	1	31	0	54	6	90	
—	—	11	70	23	70	2	50	3	»	1	60	0	37	6	90	
—	—	11	77	22	50	3	00	2	82	1	48	0	84	5	80	
—	—	11	65	20	40	2	70	1	31	1	18	0	37	4	40	
—	—	12	25	21	20	2	00	2	63	1	80	»	»	4	60	
—	—	12	40	30	10	2	10	1	31	15	00	0	74	5	20	*
—	—	12	45	20	60	2	70	2	06	1	48	0	44	4	80	
—	—	10	65	20	00	2	80	1	12	1	42	0	44	4	70	
—	—	11	20	20	60	2	80	»	»	2	07	0	40	4	70	*
—	—	10	70	21	60	3	50	2	25	1	92	1	85	5	40	
—	—	10	85	20	60	2	00	2	63	1	20	0	51	4	90	
—	—	10	80	20	00	2	30	2	30	7	56	0	40	5	50	*
—	—	10	50	19	00	2	70	1	88	1	31	0	37	4	80	
—	—	11	70	20	00	2	80	1	69	2	52	0	37	5	30	
—	—	8	60	22	70	2	50	3	19	1	50	0	40	7	60	
—	—	8	90	21	90	2	50	»	»	»	»	»	»	7	70	
—	—	8	60	23	00	2	50	2	63	1	18	0	29	7	50	*
—	—	8	40	22	10	2	80	2	60	1	37	0	20	7	60	
—	—	8	40	22	50	3	10	3	00	1	02	0	37	7	80	*
—	—	11	80	20	40	2	50	1	31	1	29	0	37	7	70	
Portugal (blanc)...	1886	11	95	17	30	2	40	1	69	2	80	0	37	4	90	
—	—	12	10	22	50	2	20	1	50	8	08	0	37	4	41	
—	—	12	80	19	00	2	20	1	31	2	42	»	»	2	42	
—	—	13	50	20	40	2	80	1	88	1	86	»	»	3	92	
—	—	12	20	24	60	2	50	2	07	2	85	»	»	4	70	
—	—	14	65	23	60	2	20	1	88	4	76	»	»	3	43	
—	—	14	20	25	30	3	00	1	12	7	15	»	»	3	62	
—	—	12	60	20	20	3	00	1	32	3	43	0	37	4	26	

Digitized by Google

ANALYSE DES VINS D'IMPORTATION. (*Suite.*)

ORIGINE.	ANNÉE.	ALCOOL p. °/₀	EXTRAIT sec.	CENDRES	TARTRE.	MATIÈRES réduisant la liqueur cupro-potassique.	SULFATE de potasse.	ACIDITÉ en SO^4H.	OBSERVATIONS.
Portugal (blanc)..	1887	13° 10	28gr 60	2gr 00	1 88	10gr 60	0gr 51	4gr 70	
—	—	13 20	19 75	2 20	1 30	2 38	0 22	4 10	
—	—	14 12	18 70	2 »	1 30	2 28	0 22	4 20	*
—	—	8 35	18 35	3 30	1 12	2 81	0 74	7 10	
—	—	10 20	17 30	» »	» »	0 90	» »	» »	
—	—	12 10	23 00	2 80	2 07	1 54	0 37	4 80	
—	—	12 80	21 30	2 10	1 12	5 53	0 51	4 50	
Asie (blanc).....	1886	13 20	25 20	3 00	9 00	9 32	0 30	4 11	
—	—	13 07	25 50	3 50	1 30	10 »	0 20	3 60	*
—	—	10 75	26 60	3 30	0 94	13 92	0 40	3 04	
—	1887	9 50	20 00	2 80	1 50	24 09	0 20	4 10	
—	—	11 05	28 80	2 90	0 85	12 00	0 30	3 30	
—	—	9 50	20 00	2 80	1 50	» »	» »	» »	
Algérie (rouge)....	1886	12 00	25 50	4 00	2 80	2 50	1 00	» »	
Algérie, Oran.....	—	12 30	29 80	4 60	3 76	3 60	2 50	» »	
Algérie, Oran.....	—	12 12	31 00	3 50	3 57	2 75	2 50	4 16	*
Algérie, Oran.....	—	12 05	33 80	5 80	2 44	4 85	4 58	5 78	
Algérie.....	—	10 52	22 10	3 80	2 63	1 91	2 19	4 20	
Algérie.....	—	10 50	22 60	3 50	2 25	1 88	0 30	5 10	
Algérie.....	1887	10 05	26 00	3 40	3 58	3 89	2 60	4 60	*
Algérie (blanc)....	—	9 50	22 20	3 80	1 50	0 90	1 48	5 00	
Algérie Oran.....	—	11 82	27 15	3 50	2 91	3 75	1 48	5 70	
Algérie.....	—	8 60	24 70	3 20	1 69	1 80	0 59	7 00	
Algérie.....	—	10 85	22 20	3 30	1 50	3 33	0 14	5 30	

Digitized by Google

PALÉONTOLOGIE VÉGÉTALE.

Sur deux nouvelles espèces de **Chondrites** des terrains jurassiques, *Chondrites Souchei* (Bordage), et *Chondrites Maissiati* (Bordage), par M. Edmond Bordage, boursier de licence près la Faculté des Sciences de Lyon, membre de la Société géologique de France.

Les Algues, ordinairement molles, souvent gélatineuses, semblent s'être assez rarement conservées par la fossilisation. Un grand nombre d'empreintes attribuées autrefois à ces plantes : *Bilobites, Vexillum, Cruziana,* ont été, à la suite de travaux récents, considérées comme des traces d'animaux invertébrés (Annélides, Crustacés), en mouvement. Il est, malgré cela, évident que les divers ordres de la classe des Algues ont laissé dans les terrains des traces indéniables de leur existence. Les *Chondrites* sont des Algues fossiles que l'on considère généralement comme montrant des affinités avec certains types de Floridées et qui ont fait leur apparition dès l'époque cambrienne. M. de Saporta croit avoir reconnu la présence de *thèques* ou *sporanges* sur plusieurs espèces de *Chondrites*. Du reste, on ne saurait s'étonner de l'absence de ces organes chez la

Digitized by Google

plupart de ces végétaux, si l'on songe que les Floridées ne se reproduisent pas seulement par voie sexuelle, au moyen de spores et d'anthéridies immobiles, mais encore par voie asexuelle ou *agamie*, au moyen de *tétraspores*. Chez beaucoup de ces plantes, la reproduction sexuelle est même assez rare.

Certains naturalistes ont trouvé une ressemblance entre les *Chondrites* et des Algues actuelles (*Chondrus*, *Chondria*, *Gigartina*).

Les frondes des *Chondrites* sont plus ou moins étalées en rameaux, en touffes ou en arbustes gazonnants. Elles présentent des ramifications successives, dichotomes dans le bas, plus généralement subpinnées ou alternes ; quelquefois simples, d'autres fois bifurquées vers le haut. Les dernières divisions sont tantôt grêles, tantôt plus ou moins épaisses, atténuées en fuseau ou renflées en massue à leur sommet. Les frondes semblent avoir été de consistance cartilagineuse et de forme toujours cylindrique. « La compression que l'on observe quelquefois sur les empreintes de *Chondrites*, dit M. de Saporta (1), est plutôt due à la fossilisation, et le creux fort net, tantôt vide et tantôt rempli d'un sédiment creux ou calcaréo-marneux qu'on enlève facilement, démontre que la structure cylindrique était celle de la plupart des frondes du genre. Ces frondes étaient à la fois résistantes et fragiles. Quelques-unes traversent de part en part les sédiments ; en effet, on conçoit très bien que les marnes et même les calcaires aient pu se déposer sur des algues de consistance rigide, croissant sur place et les aient recouvertes d'une couche bientôt

(1) Paléontologie française.

Digitized by Google

consolidée ; tandis que les vides laissés plus tard par la destruction des frondes étaient remplis, soit par la même nature de sédiments que le reste de la roche, soit par des substances hétérogènes introduites par infiltration. Quelquefois le moulage est assez exact pour que les ramifications se détachent à l'état cylindrique et conservent leur apparence solide. »

Pour distinguer les différentes espèces de *Chondrites*, on se base sur les différents modes de ramification de la fronde. C'est cette ramification qui donne à chaque espèce son aspect particulier et caractéristique. Il arrive quelquefois que les divisions se bifurquent indéfiniment; d'autres fois, l'une des branches de la dichotomie se bifurque seule de nouveau, tandis que l'autre reste simple ; ou bien encore, les dernières ramifications sont pinnées et alternes. Dans le second cas, il peut arriver que le fait signalé se reproduise plusieurs fois sur le même côté et donne lieu à une fronde à rameaux scorpioïdes.

Après avoir donné ces quelques généralités sur les *Chondrites*, nous passons à l'étude de deux nouvelles espèces appartenant aux terrains jurassiques (*Argovien* et *Rauracien*). Nous avons pu étudier des empreintes de ces *Chondrites* sur une plaque calcaire que nous avait donnée M. Souché et qui avait été trouvée par lui à Loubigné, commune d'Exoudun (Deux-Sèvres) (1).

---

(1) C'est à Loubigné et aux environs de Pamproux (Deux-Sèvres), que M. Souché, membre de la Société botanique de la Rochelle, Président de la Société botanique des Deux-Sèvres, et qui est non-seulement un botaniste distingué, mais encore un anthropologiste compétent, a fait les belles découvertes au sujet desquelles il a présenté d'intéressants mémoires dans différents congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences (Section d'Anthropologie).

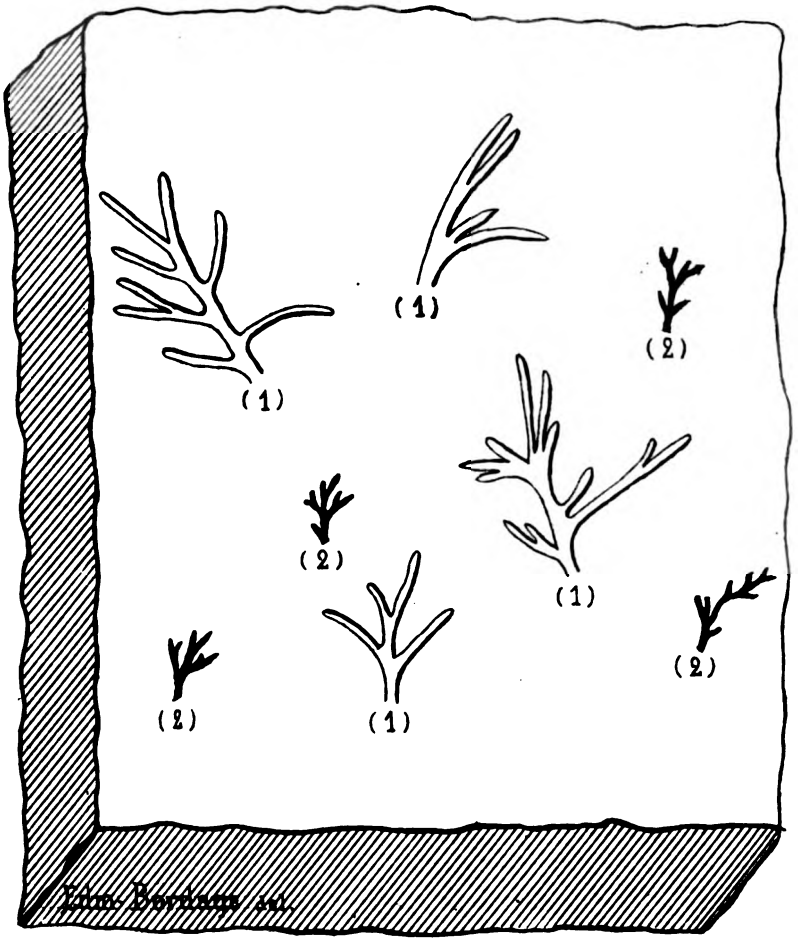
Digitized by Google

Les frondes de l'espèce que nous avons dédiée à M. Souché (*C. Souchei*), formaient des touffes gazonnantes. Les ramifications cylindriqué se font irrégulièrement (sur l'une des frondes que j'ai observées ces ramifications sont cependant alternes, mais nous croyons qu'il y a lieu de considérer ce cas comme accidentel. — *Voir la figure*). Les ramifications primaires restent quelquefois simples ; mais, il arrive aussi qu'elles se bifurquent. L'une des branches de la dichotomie peut aussi se bifurquer seule de nouveau. Ces ramifications sont lisses et ne se renflent pas en massue. Elles sont ordinairement droites, mais il arrive quelquefois qu'elles se reçourbent légèrement.

La seconde espèce (*C. Maissiati*), que nous avons dédiée à notre ami, M. Maissiat, qui s'adonne avec ardeur à l'étude si attrayante des sciences naturelles, présente des frondes très ténues et très élégantes (*Voir la figure*). Les ramifications très nombreuses sont alternes. Elles restent quelquefois simples ; mais, d'autres fois, elles se bifurquent. Les *Chondrites* appartenant à cette espèce devaient former des touffes gazonnantes très serrées. Les ramifications ne se renflent jamais en massue.

Il nous a été impossible de distinguer chez ces deux *Chondrites* rien qui correspondît aux organes sporangiformes visibles chez quelques autres espèces.

Digitized by Google



Plaque calcaire avec empreintes de Chondrites

(1) Chondrites Souchei, Bordage.

(2) Chondrites Maissiati, Bordage

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

MAISON DE D'ORBIGNY NATURALISTE
A ESNANDES

Imp. A. Clement, Paris

Digitized by Google

LE NATURALISTE D'ORBIGNY

A ESNANDES.

Les membres de la Société des Sciences naturelles descendaient, le 23 juin, sur la côte de Marsilly, au milieu de ces huttes de pêcheurs qui rappellent assez les récits d'explorations dans les îles Fœroë et les narrations des ethnologistes sur les temps préhistoriques.

Ces rivages, nus et arides, sans autre habitation que les huttes, sans arbres, couverts seulement d'une maigre végétation spéciale aux bords de l'Océan, offrent en effet un aspect particulier ; dans la mer, on aperçoit des parcs construits par les pêcheurs, au-dessus voltigent et plongent des palmipèdes qui nous viennent des régions du nord : des pingouins, des macareux, des grèbes, des pétrels et combien d'autres, dont la liste serait trop longue à énumérer, mais qu'on peut voir et étudier dans les salles du Muséum de la Rochelle ; au-delà des mers, l'île de Ré, le phare des Baleines, la pointe de l'Aiguillon et les côtes de la Vendée à l'horizon. Les excursionnistes se divisaient alors en deux groupes : botanistes et géologues et, après avoir doublé la pointe de Saint-Clément, suivaient la falaise d'Esnandes, garnie au bas de cabanes de boucholeurs avec les acons qui transportent les pêcheurs sur les vases de l'anse de l'Aiguillon.

La première pensée, en arrivant au port, fut de rechercher la maison qui avait servi de résidence à la

Digitized by Google

famille d'Orbigny, au commencement de ce siècle; personne n'avait oublié qu'il y a 74 ans, ces côtes furent témoins d'importantes recherches scientifiques.

A l'extrémité d'une rue transversale, près de la remarquable église du village d'Esnandes, de cette église qu'on prendrait plutôt pour une forteresse entourée de machicoulis et de créneaux, non loin de la mer, on remarque une cour avec un portail, donnant accès à une maison pleine de souvenirs, maison dont quelques parties cependant ont déjà disparu; c'est là que furent réunies les premières collections provenant de l'Aunis et destinées au Muséum de Paris.

Dessalines d'Orbigny, né en 1770, dans une traversée d'Amérique, pendant que sa mère revenait de Saint-Domingue, débarquait sur le rocher de Saint-Malo, circonstances qui devaient naturellement influer sur ses destinées; aussi, très jeune, remplissait-il, comme volontaire, les fonctions de chirurgien à bord d'une frégate. Attaché au port de Brest, il devint médecin-major de 1re classe dans l'armée expéditionnaire d'Irlande, et fut envoyé en Angleterre comme médecin principal dans les hôpitaux des prisonniers de guerre français. Il se maria en 1799, à Paimbœuf, puis résida à Couëron et à Noirmoutiers.

Entraîné par ses études favorites, il abandonna la Marine pour se livrer aux sciences naturelles, et c'est en 1815 qu'il vint s'établir à Esnandes, dans cette contrée calme au bord de l'Océan. Mais ne pouvant résister aux désirs des habitants, il exerça en même temps la médecine avec le dévouement et le désintéressement qu'on lui connaissait. Il réunit là les éléments d'une intéressante brochure qu'il publia plus tard sur les parcs ou

Digitized by Google

bouchots à moules des côtes de l'arrondissement de la Rochelle, où il expose le développement de cette industrie et son origine qui remonterait à 1035 et est due au pêcheur Irlandais Walton qui vint échouer, à la suite d'une tempête, sur les rochers d'Esnandes.

Une petite maisonnette, aujourd'hui démolie, sur le port, fut la première habitation de la famille, composée de 8 personnes. La fille unique, née avec le siècle, était l'aînée de 6 enfants, bonne et charitable, Mademoiselle d'Orbigny habite toujours à la Rochelle; aimée et vénérée, elle est d'une amabilité et d'une bienveillance extrêmes, et 89 années n'ont, en rien, altéré ses facultés.

Après quelques mois passés sur le port, Dessalines d'Orbigny vint s'installer définitivement dans la maison que nous venons d'indiquer au commencement de cette notice et dont nous donnons une eau-forte, œuvre de M. E. Couneau, l'un des excursionnistes. A partir de ce moment, commence véritablement la célébrité de d'Orbigny dans le monde de la science, il est correspondant du Muséum de Paris et des savants de toutes les régions, son nom est cité, ses observations sont insérées dans les ouvrages scientifiques ; il n'est pas seulement géologue, botaniste et zoologiste, il est agriculteur, il est poète, il est artiste, il est musicien.

Mais l'éducation de ses enfants réclame des ressources que ne peut fournir Esnandes, il faut abandonner le village pour la ville. D'Orbigny arrive à la Rochelle en 1820 et vient habiter dans une maison de la rue des Prêtres. L'activité du naturaliste ne se ralentit pas, il continue ses recherches, et se réunit bientôt à Bonpland, à Fleuriau de Bellevue et à quelques autres pour fonder, en 1835, la Société des Sciences et le Muséum destiné

Digitized by Google

à collectionner tous les objets d'histoire naturelle provenant de notre région.

En même temps, avec sa bienveillance habituelle, il accueille tous les jeunes gens qui se livrent aux sciences et ont besoin de ses leçons et de ses conseils.

Le nom de d'Orbigny est donc un nom aimé, un nom célèbre dans les sciences, son souvenir est impérissable; plusieurs de ses fils ont suivi la voie tracée par leur père et l'aîné surtout, Alcide, qui fit ses études à la Rochelle, était déjà un savant à 21 ans et, après avoir publié divers travaux, partait 3 ans plus tard, pour explorer l'Amérique méridionale de 1826 à 1834. Alcide d'Orbigny a été, comme l'a dit Geoffroy Saint-Hilaire, le créateur d'un ordre de nombreux animaux microscopiques, les *Foraminifères*, ouvrage qu'il a composé à la Rochelle. Il a été le fondateur de la paléontologie, et c'est après 14 ans passés à l'édification de ce monument de la science qu'il est mort à la peine, emporté par une maladie de cœur, le 30 juin 1857.

Le gouvernement français avait fondé une chaire de paléontologie au Muséum, il la confia à Alcide d'Orbigny; la ville de la Rochelle a voulu perpétuer la mémoire de ce savant en donnant son nom à la rue où il a habité, où il a fait ses études et composé ses premiers ouvrages.

Esnandes, Juin 1889.

Ed. Beltremieux.

Digitized by Google

COMMISSION DE MÉTÉOROLOGIE

ANNÉE 1888.

Les observations de météorologie faites en 1888, à la Rochelle (côtes de l'Océan), par la Commission, et à Saintes (centre du département), par le service des ponts et chaussées, sont publiées par tableaux mensuels. Celles de la Rochelle, sont en outre, accompagnées d'une statistique démographique et médicale rédigée par le conseil d'hygiène.

D'autres observations ont été également faites sur plusieurs points du département par les correspondants de la Commission.

Les orages relevés sur les bulletins, par les correspondants, ont été résumés dans un tableau spécial et indiqués sur une carte du département.

La liste des correspondants qui prêtent leur concours à la Commission, pour la rédaction des tableaux d'observations et des bulletins d'orages, est insérée à la fin du volume.

Digitized by Google

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A LA ROCHELLE

ANNÉE 1888.

Digitized by Google

Digitized by Google

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNEE 1888.
—
N° 1 JANVIER.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Janvier.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	767	762	767	
Température Maximum	11. 0	12. 5	11. 0	
Température Minimum	— 8. 0	— 10. 0	— 8 0	
Température Moyenne	3. 49	3. 45	3 49	
Vents dominants	E.	E.	E.	
Eau tombée	31 m/m	84 m/m	31 m/m	
Jours de pluie	9	17	9	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1888.	NAISSANCES				MORT-NÉS				Mariages.	DÉCÈS			
	légitimes		illégitmes		légitimes		illégitmes			en ville.		hôpitaux	
	M	F	M	F	M	F	M	F		M	F	M	F
Janvier. 1er au 10	3	5	2	»	1	1	»	»	5	4	4	3	2
Janvier. 11 au 20	5	5	»	2	1	»	»	»	6	6	7	3	5
Janvier. 20 au 31	6	4	2	»	»	1	»	»	9	8	8	5	5
Totaux du mois..	14	14	4	2	2	2	»	»	20	18	19	11	12
Mois précédent...													
Année courante..													
Totaux de l'année.	34				4				20	60			

Digitized by Google

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journali

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	7 5	—7 5	0 0	752	»			E. S. E.	4 54
2	9 2	+3 5	6 35	748	3 m/m			S. O.	4 10
3	9 0	0 0	4 5	762	2			Calme.	3 82
4	7 0	+4 5	5 75	762	»			S. E.	2 15
5	9 5	+5 5	7 5	758	4			S. O.	3 71
6	9 0	+0 5	4 75	768	1			calme.	0 47
7	9 8	+1 0	5 4	770	5			N.	0 28
8	8 3	+2 0	5 35	776	»			Calme.	0 00
9	8 1	+2 3	5 4	778	»			Calme.	0 50
10	8 0	+2 0	5 0	777	»			E.	6 59
11	7 6	2 5	5 5	775	»			E.	4 02
12	9 0	2 5	5 75	773	»			E. N. E.	4 11
13	7 0	0 5	3 75	772	»			E. N. E.	4 32
14	3 4	—2 5	0 45	770	»			E. N. E.	4 23
15	0 7	—3 5	—1 4	765	»			E. N. E.	4 90
16	4 5	—4 2	+0 15	765	1			E. S. E.	2 25
17	9 0	+1 0	5 0	767	»			N. E.	0 48
18	8 0	—2 0	0 0	768	»			E.	1 67
19	6 0	—2 5	2 25	772	»			E.	1 92
20	3 0	—5 5	—1 25	772	2 rosée			E. S. E.	0 52
21	7 0	—1 5	+2 75	773	»			S. O.	0 36
22	11 0	+4 5	7 75	768	7 1/2			O.	3 13
23	11 0	+5 5	8 25	768	»			N.	3 08
24	10 5	+0 0	5 25	773	»			N. E.	1 59
25	9 5	+4 0	6 75	774	»			E.	1 19
26	9 5	+1 0	5 25	771	2 1/2			N. O.	1 42
27	8 3	—1 0	3 65	772	»			N. O.	3 57
28	7 4	0 0	3 7	762	»			N. E.	4 18
29	3 4	—4 5	—0 55	762	»			N. E.	0 46
30	0 0	—7 0	—3 5	761	»			N. E.	2 86
31	+6 0	—8 0	—1 0	762	3			S. O.	1 59
	11 0	— 8 0	3 49	767	31 m/m			E.	2 52

Digitized by Google

s faites à la Rochelle.

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer		ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
nuageux.	nuageux.	belle.	8	2	
couvert.	pluvieux.	houleuse.	9	0	
clair.	nuageux.	belle.	9	4	
nuageux.	id.	—	9	4	
id.	id.	—	9	6	
brumeux.	id.	—	10	0	
id.	couvert.	—	10	5	
id.	id.	calme.	10	2	
id.	id.	—	10	2	
id.	nuageux.	—	10	0	
id.	clair.	belle.	10	0	
id.	id.	—	9	5	
sombre.	id.	—	9	5	
nuageux.	id.	—	9	5	
clair.	nuageux.	—	9	0	
couvert.	couvert.	calme.	9	0	
clair.	nuageux.	belle.	9	5	
clair.	clair.	—	9	8	
clair.	id.	—	9	5	
brumeux.	couvert.	calme.	9	8	
nuageux.	id.	belle.	9	8	
pluvieux.	pluvieux.	—	10	0	
nuageux.	nuageux.	—	10	0	
clair.	clair.	—	9	8	
brumeux.	couvert.	—	9	6	
pluvieux.	nuageux.	—	9	8	
clair.	clair.	—	8	0	
pluvieux.	id.	—	8	2	
clair.	id.	calme.	8	2	
nuageux.	id.	belle.	8	0	
id.	pluvieux.	—	8	0	
			9	4	

Digitized by Google

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	4	5	
	Bronchite et pneu.	1	1	—	1	—	—	—	—	1	1	1	2	8	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	3	5	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Affections chirurgicales		—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	2	—	5	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		—	3	2	1	—	1	1	1	2	1	13	8	33	
		1	5	3	2	»	1	3	1	5	5	17	17	60	

Digitized by Google

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1888.
—
N° 2 FÉVRIER.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Février.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	759	767	763	
Température Maximum	+ 11. 0	11. 0	11. 0	
Température Minimum	— 11. 0	— 8. 0	— 11. 0	
Température Moyenne	+ 1. 45	3. 49	+ 2 47	
Vents dominants	N. E.	E.	E.	
Eau tombée	43 m/m	31 m/m	74 m/m	
Jours de pluie	7	9	16	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1888.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Février. 1er au 10	6	10	»	»	»	»	1	»	5	5	7	5	1
Février. 11 au 20	10	9	»	2	»	»	»	»	7	9	7	5	2
Février. 20 au 29	4	6	2	3	»	»	»	»	1	5	3	6	4
Totaux du mois	20	25	2	5	»	»	1	»	13	19	17	16	7
Mois précédent	14	14	4	2	2	2	»	»	20	18	19	11	12
Année courante	34	39	6	7	2	2	1	»	33	37	36	27	19
Totaux de l'année.	86				5				33	119			

Digitized by Google

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journal

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	+6 7	— 3 5	+1 6	748	10 m/m			S. E.	2 30
2	1 5	— 1 5	0 0	760	»			E. N. E.	4 69
3	4 7	— 6 0	—0 65	765	»			N. E.	1 26
4	5 0	— 3 0	+1 0	769	»			S.	0 00
5	9 9	— 2 0	3 95	770	»			calme.	0 28
6	10 0	0 0	5 0	768	»			N.	0 69
7	10 0	+ 4 0	7 0	768	»			N. E.	1 24
8	10 0	+ 3 0	6 5	767	»			N. N. E.	2 44
9	11 0	+ 3 0	7 0	766	»			N. N. O.	2 91
10	10 8	+ 2 5	6 65	767	»			O.	1 52
11	9 5	+ 3 0	6 25	760	4			O. S. O.	0 48
12	11 0	+ 4 0	7 5	755	»			S. O.	1 07
13	10 0	— 1 0	4 5	758	4			Calme.	1 12
14	8 0	0 0	4 0	758	3			O.	1 49
15	6 0	— 1 5	2 25	758	3			N. N. O.	2 54
16	5 7	— 1 5	2 10	761	»			N.	7 67
17	3 2	— 1 5	0 85	760	4			N.	6 45
18	4 0	0 0	2 0	758	»			N.	6 33
19	0 0	— 2 0	—1 0	745	»			S. E.	1 94
20	0 0	— 7 0	—3 5	743	15 neige			N. N. E.	1 82
21	2 0	— 4 0	—1 0	747	»			N. E.	1 76
22	2 5	— 1 0	+0 75	752	»			E.	1 49
23	0 0	— 5 0	—2 5	754	»			E. N. E.	0 42
24	—4 0	— 7 0	—5 5	755	»			N. E.	2 06
25	—1 0	—11 0	—6 0	755	»			E.	2 22
26	—0 7	— 7 5	—4 1	757	»			N. E.	0 86
27	+2 7	— 8 0	—2 65	761	»			E.	0 96
28	+3 5	— 1 0	+1 25	764	»			E. N. E.	1 87
29	+6 5	— 3 0	—1 25	766	»			E.	2 39
	+11 0	—11 0	+1 45	759	43 m/m			N. E.	2 15

Digitized by Google

s faites à la Rochelle.

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
pluvieux.	couvert.	belle.	8 2	
couvert.	nuageux.	—	9 0	
clair.	id.	—	8 0	
brumeux.	couvert.	—	9 0	
id.	id.	calme.	8 8	
id.	id.	—	8 8	
id.	id.	—	8 7	
id.	id.	—	8 5	
couvert.	nuageux.	belle.	8 7	
brumeux.	id.	—	8 5	
nuageux.	clair.	—	8 0	
pluie.	pluvieux.	—	8 7	
id.	clair.	—	8 3	
pluvieux.	nuageux.	—	8 6	
clair.	id.	—	8 0	
sombre.	neige.	—	7 0	Le 16, neige à 1 h. 1/2 soir. Venant du N.
neigeux.	pluvieux.	houleuse.	7 7	
couvert.	nuageux.	—	8 0	
neige.	neige.	belle.	7 0	Le 19, neige de 5 h. m. à 5 h. 1/2 s. ven. du S. E.
nuageux.	clair.	—	7 1	
sombre.	couvert.	—	7 5	
brumeux.	id.	—	7 5	
id.	clair.	calme.	7 3	
id.	neige.	—	7 0	Le 24, neige à 5 h. s. venant de N. E.
couvert.	nuageux.	—	5 7	
brumeux.	id.	belle.	6 8	
clair.	clair.	—	7 0	
brumeux.	id.	—	6 8	
couvert.	id.	—	6 0	
			7 8	

Digitized by Google

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà.		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	2	1	6	
	Bronchite et pneu.	—	1	—	—	1	—	—	—	3	—	5	—	10	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	1	5	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	
	Méningite tuberc.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		1	—	—	2	—	—	1	—	5	1	11	6	27	
		3	3	1	3	1	»	2	2	12	5	18	9	59	

Digitized by Google

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1888.
—
N° 3 MARS.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Mars.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	755	759	760	
Température Maximum	15. 6	+11. 0	15. 6	
Température Minimum	— 8. 0	—11. 0	—11 0	
Température Moyenne	4. 85	+1. 45	3. 26	
Vents dominants	N. E.	N. E	E.	
Eau tombée	73 m/m	43 m/m	147 m/m	
Jours de pluie	19	16	35	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1888.	NAISSANCES				MORT-NÉS				Mariages.	DÉCÈS			
	légitimes		illégitmes		légitimes		illégitmes			en ville.		hôpitaux	
	M	F	M	F	M	F	M	F		M	F	M	F
Mars. 1er au 10	4	4	»	1	»	»	»	»	»	7	12	6	6
Mars. 11 au 20	9	6	1	1	1	»	»	»	1	6	10	4	3
Mars. 20 au 31	8	8	1	»	»	»	»	»	1	6	4	6	3
Totaux du mois	21	18	2	2	1	»	»	»	2	19	26	16	12
Mois précédent	34	39	6	7	2	2	1	»	33	37	36	27	19
Année courante	55	57	8	9	3	2	1	»	35	56	62	43	31
Totaux de l'année.	129				6				35	192			

Digitized by Google

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journaliè

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	−0 0	+ 1 5	−3 25	763	»			E	3 74
2	−6 5	− 1 0	−3 75	762	»			N. E.	5 95
3	−5 0	+ 7 0	+1 0	762	»			N. E.	2 33
4	−4 0	6 0	1 0	763	»			N. E.	0 63
5	−2 7	8 0	2 65	763	2 m/m			N.	0 51
6	−2 0	10 0	4 0	767	»			S. O.	0 68
7	1 2	10 0	4 9	768	»			Calme.	0 75
8	0 0	10 5	5 25	767	1			S. E.	1 84
9	+4 5	11 5	8 0	763	1			S. O.	3 37
10	6 0	13 0	9 5	757	12 1/2			O. S. O.	3 42
11	6 5	11 7	9 1	751	3 1/2			O.	3 81
12	4 0	13 0	8 75	753	1			O. S. O.	3 76
13	4 5	11 5	8 0	753	1			O. S. O.	3 56
14	5 2	13 2	9 2	748	8			S. O.	2 39
15	5 5	12 0	8 75	747	1			N. O.	3 24
16	3 7	10 5	7 1	745	4			O.	2 31
17	0 5	4 2	2 35	755	»			N.	4 03
18	0 0	5 5	5 75	760	»			N. N. O.	5 03
19	−3 0	1 0	−1 0	758	»			N.	3 89
20	−3 7	3 5	−0 1	759	5			S.	0 88
21	−4 0	4 4	+0 2	760	1			N.	1 96
22	−2 5	5 4	1 45	764	»			N. E.	1 90
23	-0 5	7 0	3 25	754	4			S. O.	2 98
24	+1 0	12 0	6 5	747	3			S. E.	1 94
25	+3 0	11 2	7 1	747	»			S.	1 56
26	+4 5	11 6	8 05	747	5			S. E.	3 37
27	+2 7	15 6	9 15	742	8			N. E.	2 29
28	+3 0	14 4	8 7	733	»			S. S. E.	4 88
29	+4 1	10 8	7 45	735	7			O.	4 57
30	3 5	11 5	7 5	747	4			O. S. O.	5 97
31	2 0	12 0	4 0	757	1			N. O.	4 04
	−8 0	15 6	4 85	755	73 m/m			N. E.	2 95

Digitized by Google

s faites à la Rochelle. —

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
clair.	clair.	belle.	5 0	
id.	id.	—	6 6	
brumeux.	nuageux.	—	7 2	
clair.	id.	calme.	7 2	
bleu.	id.	—	7 5	
nuageux.	id.	belle.	7 8	
brume.	clair.	—	8 0	
nuageux.	pluvieux.	houleuse.	8 2	
pluvieux.	id.	—	8 5	
id.	nuageux.	—	8 6	
id.	id.	—	8 6	
nuageux.	pluvieux.	—	8 5	
id.	nuageux.	—	8 8	
pluie.	pluvieux.	agitée.	8 7	
brumeux.	nuageux.	houleuse.	8 6	
agrains	id.	—	8 7	
neigeux.	neigeux.	—	7 8	
couvert.	couvert.	—	7 4	
nuageux.	id.	—	7 0	
neigeux.	nuageux.	—	6 »	Le 20, neige de 5 h. m. à 1 h. du s. ven. du S.
couvert.	id.	belle.	6 4	
id.	id.	—	6 6	
pluie.	pluvieux.	—	7 7	
nuageux.	id.	—	8 0	
id.	id	houleuse.	8 0	
couvert.	id.	belle.	8 4	
pluie.	nuageux.	—	8 6	
clair.	id.	houleuse.	8 4	
pluie.	pluvieux.	grosse.	8 2	
à grains.	id.	—	8 0	
clair.	nuageux.	belle.	8 0	
			7 8	

Digitized by Google

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS		0 à 1 an.		1 à 5 ans		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Choléine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	6	7	
	Bronchite et pneu.	—	2	—	—	—	—	1	—	2	—	4	2	11	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	3	5	
	Diarrhée et entér.	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	
	Méningite tuberc.	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	3	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	1	4	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		2	—	1	—	—	—	2	1	4	1	10	16	37	
		4	3	4	»	»	»	4	2	8	5	15	28	73	

Digitized by Google

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1888.
—
N° 4 AVRIL.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Avril	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	759	755	760	
Température Maximum	20. 0	15. 6	20. 0	
Température Minimum	— 2. 5	— 8. 0	— 11. 0	
Température Moyenne	8. 83	4. 85	4. 65	
Vents dominants	N. E.	N. E.	E.	
Eau tombée	54 m/m	73 m/m	201	
Jours de pluie	10	19	45	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1888.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitimes M	NAISSANCES illégitimes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitimes M	MORT-NÉS illégitimes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Avril. 1er au 10	6	6	»	1	»	»	»	»	9	5	8	1	5
Avril. 11 au 20	10	7	»	1	»	»	»	1	9	5	2	2	3
Avril. 20 au 30	5	4	»	»	»	»	»	»	6	5	5	2	2
Totaux du mois	21	17	»	2	»	»	»	1	24	15	15	5	10
Mois précédent	55	57	8	9	3	2	1	»	35	56	62	43	31
Année courante	76	74	8	11	3	2	1	1	59	71	77	48	41
Totaux de l'année.	169				7				59	237			

Digitized by Google

COMMISSION DEPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journali

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	15 7	4 0	9 85	759	»			E. N. E.	1 12
2	15 9	2 0	8 95	759	»			E.	3 05
3	16 5	2 0	9 25	755	»			N. E.	1 50
4	7 7	— 0 1	3 8	755	»			E. N. E.	5 55
5	8 5	— 1 2	3 65	757	»			N. E.	2 36
6	8 5	— 1 5	3 5	762	»			E. N. E.	2 98
7	9 0	— 1 5	3 75	762	»			E.	3 78
8	9 7	— 2 5	3 6	760	»			E. N .E.	3 42
9	7 5	— 1 0	3 25	759	5 m/m			E.	2 95
10	12 5	— 1 0	5 75	763	»			N. O.	3 90
11	12 5	+ 3 0	7 75	765	2			O. S. O.	2 45
12	13 0	3 5	8 25	763	»			N. N. O.	4 72
13	14 5	4 0	9 25	763	»			O. N. O.	6 87
14	15 0	4 5	9 75	763	»			S. E.	1 60
15	19 4	5 0	12 4	756	»			S. O.	1 79
16	14 1	6 0	10 5	763	»			N.	5 18
17	15 0	7 0	11 0	764	3			S. O.	2 85
18	16 2	7 3	11 75	763	»			O. S. O.	2 64
19	18 0	6 3	12 15	757	6			N. O.	3 44
20	15 2	6 7	10 95	757	»			O. N. O	5 31
21	16 5	4 5	10 5	758	1			N.O.	4 97
22	18 5	7 5	13 0	754	3 m.1/2			S. S. O.	2 84
23	17 7	8 5	13 1	753	»			S.	1 71
24	12 4	4 6	8 5	754	18 m.1/2			N. E.	0 70
25	18 6	3 5	11 5	752	7			Calme.	1 55
26	13 4	6 0	9 7	757	4			N. E.	4 61
27	13 5	1 5	7 5	766	»			N. N. E	2 30
28	14 5	3 0	8 75	767	»			S. O.	1 69
29	20 0	0 5	10 25	762	»			E. S. E.	0 72
30	17 0	9 0	13 0	757	4			Calme.	0 55
	20 0	— 2 5	8 83	759	54 m/m			N. E.	2 87

Digitized by Google

ps faites à la Rochelle. —

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
nuageux.	nuageux.	belle.	8 5	
id.	clair.	—	8 4	
id.	nuageux.	—	8 4	
id.	id.	—	8 2	
id.	id.	—	8 3	
couvert.	id.	—	8 2	
id.	id.	—	8 0	
clair.	id.	—	8 0	
id.	id.	—	8 0	Le 9, neige de 6 h. 1/2 à 10 h. m. ven. de E.
neige.	couvert.	—	8 5	
pluvieux.	pluvieux.	—	8 2	
id.	couvert.	—	8 4	
couvert.	nuageux.	—	8 5	
id.	id.	—	9 0	
clair.	pluvieux.	—	9 0	
pluvieux.	nuageux.	calme.	9 4	
nuageux.	id.	houleuse.	8 8	
couvert.	id.	—	9 4	
clair.	id.	belle.	9 5	
nuageux.	id.	houleuse.	9 5	
pluvieux.	id.	—	9 5	
nuageux.	pluvieux.	—	9 8	
orageux.	nuageux.	belle.	9 8	Le 24, orage de midi à 1 h. 1/2 s., grêle et pluie torentielle — N. E.
id.	pluvieux.	—	10 2	
brumeux.	nuageux.	Calme.	10 0	Le 25 orage, à une h. s. et grêle. (Calme).
brume.	id.	belle.	9 8	
clair.	clair.	—	10 0	
nuageux.	id.	—	10 C	
clair.	nuageux.	Calme.	10 4	
couvert.	pluvieux.	—	10 5	
			9 1	

Digitized by Google

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS		0 à 1 an.		1 à 5 ans		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà		TOTAUX.	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	3	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4	6	
	Diarrhée et entér.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	3	
	Méningite tuberc.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		4	—	—	—	1	—	1	—	4	1	8	6	25	
		4	2	»	»	1	»	2	2	4	3	9	18	45	

Digitized by Google

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle
—

ANNÉE 1888.
—
N° 5. MAI.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Mai.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	763	759	760. 6	
Température Maximum	27. 5	+20. 0	+27. 5	
Température Minimum	4. 0	—2. 5	—11. 0	
Température Moyenne	15. 43	+ 8.83	+ 6.81	
Vents dominants	E.	N. E.	E.	
Eau tombée	46 m/m	54 m/m	247 m/m	
Jours de pluie	11	10	56	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1888.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Mai. 1er au 10	8	5	1	»	»	»	»	»	4	6	5	1	2
Mai. 11 au 20	3	7	»	»	1	»	»	»	2	2	6	3	3
Mai. 20 au 31	5	6	1	1	»	»	»	1	3	3	5	3	1
Totaux du mois	16	18	2	1	1	»	»	1	9	11	16	7	6
Mois précédent	76	74	8	11	3	2	1	1	59	71	77	48	41
Année courante	92	92	10	12	4	2	1	2	68	82	93	55	47
Totaux de l'année.	206				9				68	277			

Digitized by Google

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journali

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	20 5	+ 9 0	14 75	754	1 m/m			O. S. O.	2 42
2	16 0	5 5	10 75	764	»			O. S. O.	4 04
3	16 1	7 0	11 55	767	3			N. O.	4 62
4	16 5	7 0	11 75	770	1			O.	0 95
5	17 0	8 5	12 75	770	2			N.	1 87
6	22 0	8 0	15 0	771	»			S. E.	1 88
7	23 2	5 9	14 55	771	»			E.	1 92
8	25 5	11 0	18 25	767	»			E.	1 19
9	25 8	11 5	18 65	767	»			E.	1 45
10	21 5	11 0	15 75	766	»			E. N .E.	3 43
11	17 9	6 0	11 95	767	»			E.	5 31
12	19 4	4 0	11 7	767	»			E.	6 25
13	23 6	6 5	15 05	766	»			E. N. E.	5 39
14	23 0	8 5	15 75	759	1			E.	2 55
15	23 6	9 0	16 3	756	»			S.	1 52
16	19 7	9 6	14 75	754	14 m.1/2			O. S. O.	0 45
17	23 0	9 5	16 25	755	»			S.	2 33
18	27 5	13 2	20 35	757	»			S.	2 27
19	20 0	14 1	17 0	757	3 m.1/2			O.	3 01
20	19 6	9 5	14 55	768	»			N.	1 47
21	25 4	7 5	16 45	769	»			E. N. E.	1 96
22	19 0	8 5	13 75	767	2			N. E.	2 35
23	23 5	8 3	15 0	765	»			N. E.	2 39
24	25 5	10 0	17 75	763	»			E	2 33
25	26 5	10 4	18 45	763	.			E. S. E.	2 18
26	24 0	10 5	17 25	762	»			E.	2 46
27	23 6	7 5	15 55	759	»			E. N. E.	2 11
28	18 6	12 0	15 3	756	7			N. O.	3 74
29	20 3	10 7	15 5	760	2			N. O.	4 19
30	22 0	12 5	17 25	762	6			S. O.	2 74
31	27 5	10 0	18 75	763	3			S. O.	1 38
	27 5	4 0	15 43	763	46 m/m			E.	2 64

Digitized by Google

s faites à la Rochelle.

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
à grains.	nuageux.	houleuse.	10 5	
nuageux.	id.	belle.	10 8	
id.	id.	houleuse.	11 0	
id.	pluvieux.	belle.	11 3	
pluvieux.	nuageux.	—	11 1	
clair.	clair.	—	12 8	
id.	id.	calme.	12 9	
id.	id.	—	13 0	
brumeux.	id.	—	13 5	
clair.	id.	belle.	13 8	
id.	id.	—	12 6	
id.	id.	—	12 4	
id	id.	—	13 6	
couvert.	nuageux.	—	13 8	
id.	couvert.	—	13 6	
pluie.	nuageux.	calme.	14 2	
nuageux.	id.	agitée.	14 5	
couvert.	id.	belle.	14 4	
orageux.	pluvieux.	—	14 5	
nuageux.	clair.	—	15 0	
bleu.	id.	—	15 3	
nuageux.	nuageux.	—	15 0	Le 22, orage à 11 h. du m. ven. de N. E.
couvert.	id	—	14 2	
clair.	clair.	—	15 3	
nuageux.	id.	—	15 4	
id.	id.	—	15 5	
bleu.	pluvieux.	—	15 6	
nuageux.	id.	clapoteuse.	15 3	
à grains.	nuageux.	houleuse.	15 4	
pluie.	pluvieux.	agitée.	15 0	
brouillard.	couvert.	belle.	15 0	
			13 8	

Digitized by Google

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà		TOTAUX	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
	Bronchite et pneu.	2	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	5	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2	
	Diarrhée et entér.	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	3	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Méningite tuberc.	1	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	4	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	1	4	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		—	2	—	—	—	1	1	1	1	—	6	8	20	
		3	4	1	2	»	1	3	1	4	4	7	11	41	

Digitized by Google

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
La Rochelle.

ANNÉE 1888.

N° 6 JUIN

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Juin.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	762	763	760. 8	
Température Maximum	30. 5	27. 5	30. 5	
Température Minimum	8. 0	4. 0	—11. 0	
Température Moyenne	17. 70	15. 43	8. 62	
Vents dominants	S. O.	E.	E.	
Eau tombée	69 m/m	46 m/m	316	
Jours de pluie	11	11	67	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1888.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitimes M	NAISSANCES illégitimes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitimes M	MORT-NÉS illégitimes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Juin 1er au 10	7	5	3	1	1	»	»	»	3	4	9	3	1
Juin 11 au 20	4	1	»	»	»	2	1	»	4	6	3	2	3
Juin 20 au 30	5	6	»	»	»	»	»	»	12	8	8	»	2
Totaux du mois	16	12	3	1	1	2	1	»	19	18	20	5	6
Mois précédent	92	92	10	12	4	2	1	2	68	82	93	55	47
Année courante	108	104	13	13	5	4	2	2	87	100	113	60	53
Totaux de l'année.	238				13				87	326			

Digitized by Google

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journali

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	23 3	+ 9 0	16 15	768	»			S. E.	1 38
2	30 5	10 5	20 5	765	»			S. E.	1 69
3	29 7	14 5	22 1	763	»			E.	0 93
4	30 5	16 0	23 25	763	»			E. N .E.	1 19
5	26 6	13 5	20 5	761	5 m/m 1/2			O.	1 34
6	25 5	14 5	20 0	760	8 m/m 1/2			O.	0 97
7	25 0	13 5	19 25	761	»			O. S. O.	1 29
8	22 0	13 5	17 75	758	»			S. O.	1 32
9	21 5	13 0	17 25	758	1 m/m			O. S. O.	3 90
10	20 0	10 3	15 15	767	»			N. O.	3 34
11	24 5	9 0	16 75	767	»			N. E.	0 55
12	26 5	10 5	18 5	761	»			S. S. E.	1 21
13	21 6	10 5	16 5	760	1 m/m 1/2			N. E.	2 88
14	23 0	9 5	16 25	762	»			S. O.	1 43
15	23 5	9 0	16 25	765	»			S. E.	0 93
16	21 5	13 5	17 5	762	1 m/m			N. E.	4 50
17	21 6	10 0	15 8	762	»			E.	1 64
18	23 0	8 0	15 5	763	»			E.	1 65
19	21 6	8 5	15 5	763	»			E. N. E.	2 13
20	22 1	9 4	15 75	760	»			N. E.	3 29
21	22 1	8 5	15 3	760	»			S. E.	1 42
22	23 5	8 0	15 75	761	»			E. N. E.	0 68
23	24 0	13 5	18 75	761	1 m/m			E. N. E.	1 88
24	24 0	10 5	17 25	761	»			N. E.	0 35
25	27 0	12 6	19 8	761	2 m/m 1/2			Calme.	0 52
26	24 1	11 1	17 6	761	»			S. O.	1 54
27	24 0	15 0	19 5	760	13 m/m			S. O.	0 46
28	22 5	13 5	18 0	761	17			S. O.	3 73
29	25 6	11 0	18 6	758	14			S. O.	8 71
30	20 5	10 5	15 5	758	4			N.O.	5 91
	30 5	8 0	17 70	762	69 m/m			S.	2 09

Digitized by Google

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
couvert.	clair.	calme.	15 5	
bleu.	id.	—	16 6	
id.	nuageux.	—	16 5	
clair.	id.	—	17 0	
orageux.	id.	belle.	17 6	Le 5, orage à 1 h. m. et à 7 h. s. ven. de O.
pluvieux.	id.	—	16 5	
nuageux.	id.	—	18 0	
id.	couvert.	—	17 2	Le 8, orage à 10 h. du s., ven. du S. O.
id.	nuageux.	houleuse.	16 2	
couvert.	id.	belle.	16 0	
nuageux.	id.	—	16 5	
bleu.	clair.	—	17 0	
orageux.	couvert.	—	16 8	
couvert.	id.	—	16 4	
nuageux.	nuageux.	calme.	16 8	
id.	id.	agitée.	16 6	
clair.	id.	belle.	17 0	
id.	id.	—	16 8	
id.	id.	—	17 0	
couvert.	id.	—	16 6	
brumeux.	clair.	—	17 0	
bleu.	id.	—	17 4	
pluvieux	pluvieux.	—	17 2	
nuageux.	id.	calme.	18 0	
id.	nuageux.	—	17 6	
id.	clair.	belle.	18 0	
pluvieux.	pluvieux.	—	17 6	
orageux.	id.	—	17 8	
pluie.	id.	—	16 8	
couvert.	id.	houleuse.	17 0	
			17 0	

Digitized by Google

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà		TOTAUX	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Choléra ine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	
	Bronchite et pneu.	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	
	Mal. org. du cœur	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	2	
	Diarrhée et entér.	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	2	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	1	—	2	—	2	—	—	—	5	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		—	2	—	2	—	1	—	3	3	4	4	5	24	
		6	6	2	2	1	1	4	4	5	5	5	9	50	

Digitized by Google

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle.
—

ANNÉE 1888.
—
N° 7 JUILLET
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Juillet.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	761	762	760. 8	
Température Maximum	29. 2	30. 5	+30. 5	
Température Minimum	7. 7	8. 0	—11. 0	
Température Moyenne	18. 33	17.70	+10. 0	
Vents dominants	O.	S. O.	E.	
Eau tombée	96 m/m	69 m/m	406	
Jours de pluie	16	11	83	

Mouvement de la population

Dernier recensement 23,829.

Année 1888.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Juillet 1er au 10	7	5	2	»	»	»	»	»	3	5	6	5	»
Juillet 11 au 20	2	6	1	1	»	1	»	»	5	1	6	1	3
Juillet 20 au 31	10	8	»	»	»	1	»	»	7	3	1	2	1
Totaux du mois	19	19	3	1	»	2	»	»	15	9	13	8	4
Mois précédent	108	104	13	13	5	4	2	2	87	100	113	60	53
Année courante	127	123	16	14	5	6	2	2	102	109	126	68	57
Totaux de l'année.	280				15				102	360			

Digitized by Google

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journali

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	19 6	12 0	15 8	763	»			N.	4 56
2	22 6	9 5	18 5	765	»			S. E.	1 65
3	27 0	13 1	20 5	763	1 m/m			O.	2 71
4	21 7	12 7	17 2	759	8			O.	2 47
5	28 5	13 0	20 75	755	2			O. S. O.	3 63
6	27 0	13 5	20 25	756	»			O. S. O.	3 38
7	24 5	12 5	18 5	759	4 m/m			O	1 05
8	25 5	11 5	18 5	762	»			O. S. O.	2 27
9	20 4	11 0	15 7	767	»			N.	2 48
10	24 6	13 0	18 8	767	1 m/m			N. O.	3 »
11	19 5	13 0	16 25	763	2			N.O.	4 25
12	20 5	8 5	14 5	766	»			N.	2 94
13	22 0	7 7	14 85	767	»			E. N .E	1 49
14	26 5	9 1	17 8	761	»			S	1 06
15	23 4	15 7	19 55	756	1 m/m			O. S. O.	1 61
16	27 0	12 8	19 9	756	4			O.	2 30
17	24 0	11 8	17 9	752	17			O.	3 39
18	21 2	11 5	16 35	753	8			O. N. O.	5 55
19	22 9	11 9	17 4	758	4			N. O.	4 27
20	23 5	13 0	18 25	763	»			S. O.	2 92
21	26 7	14 7	20 7	763	2 m/m 1/2			S. O.	1 42
22	29 2	11 0	20 1	762	»			N. E.	0 82
23	23 3	14 5	18 9	758	2 m/m			S. O.	2 97
24	25 1	14 1	19 6	761	»			O. S. O.	2 63
25	27 1	12 5	19 8	759	»			N. E.	0 63
26	27 0	13 5	20 25	763	-			O.	3 33
27	26 5	10 5	18 5	762	»			S.	1 24
28	26 0	10 0	18 0	762	1 m/m 1/2			O. S. O.	1 91
29	26 1	11 0	18 55	764	»			S. O.	2 55
30	28 4	11 5	19 95	757	30 m/m			S. O.	2 74
31	22 5	12 5	17 5	758	2			S. O.	4 05
	29 2	7 7	18 33	761	90 m/m			O.	2 62

Digitized by Google

s faites à la Rochelle.

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer		ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
nuageux.	clair.	belle.	17	0	
id.	nuageux	—	17	0	
id.	id.	houleuse.	17	0	
pluvieux.	pluvieux.	belle.	17	0	
id.	nuageux.	—	16	5	
nuageux.	id.	—	16	5	
pluvieux.	id.	—	17	0	
nuageux.	id.	—	17	5	
bleu.	clair.	—	17	2	
nuageux.	pluvieux.	—	17	5	
id.	clair.	—	17	0	
couvert.	nuageux.	—	17	0	
bleu.	id.	—	17	5	
orageux.	id.	—	17	4	
couvert.	pluvieux.	—	17	6	
pluvieux.	nuageux.	—	17	0	
à grains.	pluvieux.	houleuse.	17	0	
id.	nuageux.	—	17	0	
id.	id.	—	17	0	
pluvieux.	id.	belle.	17	0	
id.	id.	—	17	0	
bleu.	id.	houleuse.	17	8	
pluvieux.	id.	belle.	18	0	
nuageux.	id.	calme.	18	0	
bleu.	id.	belle.	18	5	
orageux.	id.	—	18	6	
id.	id.	houleuse.	18	6	
à grains.	id.	belle.	17	8	
couvert.	pluvieux.	houleuse.	17	0	
pluvieux.	id.	belle.	17	8	
id.	nuageux.	—	17	5	
			17	3	

Digitized by Google

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS		0 à 1 an.		1 à 5 ans		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà		TOTAUX	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Cholérine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
	Diarrhée et entér	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	2	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		3	3	—	—	—	—	3	—	2	1	2	6	20	
		3	5	»	»	»	»	3	:	5	1	6	10	34	

Digitized by Google

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
La Rochelle.

ANNÉE 1888.

N° 8 AOUT

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Août.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	764	761	761. 2	
Température Maximum	33. 50	29. 2	+33. 50	
Température Minimum	7. 10	7. 7	—11. 0	
Température Moyenne	17. 76	18.33	10. 98	
Vents dominants	S. E.	O.	E.	
Eau tombée	41 m/m	90 m/m	447 m/m	
Jours de pluie	10	16	93	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1888.	NAISSANCES				MORT-NÉS				Mariages.	DÉCÈS			
	légitimes		illégitmes		légitimes		illégitmes			en ville.		hôpitaux	
	M	F	M	F	M	F	M	F		M	F	M	F
Août 1er au 10	8	9	»	»	»	»	»	»	2	4	1	»	2
Août 11 au 20	5	7	2	»	2	»	»	»	6	10	3	»	1
Août 20 au 31	3	9	1	»	»	1	»	»	3	4	8	2	3
Totaux du mois	16	25	3	»	2	1	»	»	11	18	12	2	6
Mois précédent	127	123	16	14	5	6	2	2	102	109	126	68	57
Année courante	143	148	19	14	7	7	2	2	113	127	138	70	63
Totaux de l'année.	324				18				113	398			

Digitized by Google

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journaliè

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	21 5	11 »	16 25	762	0 m/m 1/2			S. O.	1 73
2	21 25	9 25	15 25	765	»			N. O.	2 3
3	21 »	9 »	15 »	767	»			E. S. E.	1 83
4	21 3	8 50	14 90	768	»			S. O.	1 96
5	21 6	8 25	14 90	763	9 m/m			O. S. O.	4 66
6	22 45	9 »	15 75	768	»			N. N. E.	2 68
7	23 10	12 50	17 80	768	»			N.	2 12
8	29 50	12 50	21 »	767	»			S. E.	0 99
9	33 50	14 »	23 75	766	»			S. E.	1 48
10	30 »	14 50	22 25	765	»			E. S. E.	1 31
11	29 »	16 »	22 5	765	»			S. E.	0 84
12	25 5	14 50	20 »	764	»			N.	1 3
13	23 5	14 »	18 75	766	»			Calme	1 14
14	24 5	13 5	19 »	768	4 m/m			S. E.	1 73
15	25 5	13 25	19 35	759	2			S. O.	3 35
16	24 75	12 9	18 85	762	2			O. S. O.	2 »
17	21 30	12 5	16 90	757	»			E.	3 9
18	22 »	11 25	16 65	765	»			E. N. E.	2 90
19	23 9	8 25	16 5	767	»			N. E.	0 64
20	23 50	7 10	15 30	763	»			S.	0 69
21	23 »	15 50	19 25	763	2 m/m			O.	2 73
22	23 »	12 »	17 5	762	7			O.	3 52
23	23 60	10 5	17 5	765	»			S. S. E.	1 65
24	26 »	12 »	19 »	757	»			S.	1 27
25	25 »	14 50	19 75	756	10 m/m 1/2			S. O.	1 67
26	22 »	13 25	17 65	765	»			N.	2 25
27	23 7	11 50	17 60	765	2 m/m			N. E.	1 33
28	23 50	10 75	17 15	765	»			O. N. O.	0 92
29	22 40	9 10	15 75	764	»			E.	0 6
30	21 60	8 60	15 10	766	2 m/m			E. S. E.	1 »
31	21 »	8 »	14 5	767	»			Calme	1 10
	33 50	7 10	17 76	764	41 m/m			S. E.	1 80

Digitized by Google

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
pluvieux.	nuageux.	belle.	17 8	
nuageux.	id.	calme.	17 8	
id.	id.	—	18 0	
clair.	clair.	—	18 0	
à grains.	nuageux.	houleuse.	17 8	
bleu.	clair.	belle.	17 8	
couvert.	couvert.	calme.	17 9	
bleu.	clair.	—	18 8	
id.	id.	—	18 8	
id.	nuageux.	belle.	19 4	
id.	clair.	calme.	19 5	
id.	nuageux.	belle.	19 6	
id.	clair.	calme.	19 4	
pluie.	orageux.	—	19 8	Le 14, orage à 7 h. m. et à 5 h. s. v. du S.E.
couvert.	nuageux.	houleuse.	19 5	
clair.	id.	belle.	19 7	
nuageux.	pluvieux.	—	18 2	
couvert.	nuageux.	—	19 0	
bleu.	id.	calme.	19 5	
couvert.	id.	—	19 8	
id.	id.	houleuse.	19 5	
à grains.	id.	—	19 4	
nuageux.	clair.	belle.	19 6	
bleu.	nuageux.	calme.	19 8	
à grains.	pluvieux.	houleuse.	19 3	
nuageux.	id.	belle.	19 1	
couvert.	nuageux.	calme.	19 3	
id.	id.	belle.	19 3	
clair.	clair.	calme.	19 8	
couvert	nuageux.	—	19 7	
nuageux.	id.	—	19 8	
			19 1	

Digitized by Google

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà		TOTAUX	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Choléra	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
	Bronchite et pneu.	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	4	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	3	6	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
	Méningite tuberc.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		3	—	1	—	—	—	—	—	—	4	5	3	16	
		4	2	2	»	»	»	1	1	5	7	8	8	38	

Digitized by Google

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
La Rochelle.

ANNÉE 1888.

N° 9 SEPTEMBRE.

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Septembre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	765	764	761. 6	
Température Maximum	28. 5	33. 50	+33. 50	
Température Minimum	4. 2	7. 10	—11. 0	
Température Moyenne	16. 72	17. 76	+11. 62	
Vents dominants	E.	S. E.	E.	
Eau tombée	4 m/m	41 m/m	451 m/m	
Jours de pluie	3	10	96	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1888.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitimes M	NAISSANCES illégitimes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitimes M	MORT-NÉS illégitimes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Sept. 1er au 10	7	5	»	»	»	»	»	»	9	5	4	2	2
Sept. 11 au 20	5	4	3	2	»	»	1	»	7	6	5	1	3
Sept. 20 au 30	6	6	2	»	»	»	»	»	8	9	8	5	1
Totaux du mois	18	15	5	2	»	»	1	»	24	20	17	8	6
Mois précédent	143	148	19	14	7	7	2	2	113	127	138	70	63
Année courante	161	163	24	16	7	7	3	2	137	147	155	78	69
Totaux de l'année	364				19				137	449			

Digitized by Google

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journali

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.	THERMOMÈTRE Minimum.	THERMOMÈTRE Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	VENTS Vitesse par seconde.
1	21 »	7 5	14 25	769	»			N. E.	2 8
2	21 »	6 5	13 75	768	»			S. E.	0 70
3	22 5	5 5	14 »	765	»			E.	0 83
4	22 »	10 5	16 25	763	»			N.	1 39
5	22 5	10 2	16 35	767	»			N.	1 62
6	23 1	8 7	15 9	762	»			N.	0 95
7	20 5	9 8	15 15	767	»			N. N. E.	2 8
8	20 »	5 2	12 6	767	»			N.	2 6
9	19 5	6 »	12 75	766	»			N. N. E.	2 15
10	18 4	5 5	11 95	765	»			E.	0 29
11	19 »	4 2	11 6	768	»			E. N. E.	1 19
12	22 6	6 5	14 55	769	2			E.	8 11
13	26 »	8 »	17 »	767	2			E. N. E.	2 46
14	28 »	11 3	19 65	766	»			E.	0 64
15	28 »	12 »	20 »	766	»			E.	0 24
16	28 5	13 5	21 »	766	»			E.	0 85
17	21 4	12 3	16 85	765	»			N. E.	1 62
18	24 6	9 7	17 15	765	»			N. E.	2 59
19	24 6	11 0	17 8	764	»			N. E.	3 65
20	26 »	11 6	18 8	763	»			E.	1 38
21	25 4	11 4	18 4	763	»			E.	1 27
22	26 8	11 5	19 15	764	»			E. S. E.	1 »
23	25 6	14 2	19 9	763	»			S. E.	1 88
24	23 6	13 5	18 55	763	2 m/m			N.	0 39
25	23 8	12 5	18 15	762	»			S.	1 01
26	25 »	9 9	17 45	763	»			S. E.	0 73
27	24 »	11 »	17 5	763	»			E. S. E.	1 05
28	23 »	12 5	17 75	763	»			E.	0 31
29	24 6	12 7	18 65	763	2 m/m			S. O.	0 49
30	22 6	15 »	18 8	758	2 m/m			O.	2 83
	28 5	4 2	16 72	765	4 m/m			E.	1 50

Digitized by Google

s faites à la Rochelle. —

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
clair.	nuageux.	calme.	18 7	
id.	id.	—	18 8	
nuageux.	id.	—	18 6	
clair.	clair.	—	18 6	
id.	id.	—	18 4	
id.	id.	—	19 0	
nuageux.	nuageux.	—	18 4	
bleu.	id.	—	18 0	
nuageux.	id.	belle.	17 4	
brumeux.	id.	—	17 7	
bleu.	clair.	—	17 4	
id.	id.	—	18 0	
id.	id.	—	18 0	
id.	nuageux.	—	18 7	
id.	clair.	—	18 6	
id.	id.	calme.	18 4	
brumeux.	id.	—	18 0	
couvert.	id.	clapoteuse.	17 6	
bleu.	nuageux.	calme.	18 2	
id.	clair.	—	18 2	
nuageux.	id.	—	18 4	
clair.	nuageux.	—	18 2	
couvert	orageux.	belle.	18 0	Le 23, orage à 5 h. du soir. ven. du S. E.
pluie.	nuageux.	—	18 6	Le 24, orage à 7 h. du matin, ven. du N.
nuageux.	id.	—	18 4	
pluvieux.	id.	calme.	18 8	
nuageux.	id.	—	18 2	
id.	pluvieux.	—	18 6	
couvert.	nuageux.	—	18 6	
pluvieux.	id.	clapoteuse.	18 4	
			18 3	

Digitized by Google

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà		TOTAUX	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	
	Choléra ine	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	
	Bronchite et pneu.	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	
	Diarrhée et entér.	1	2	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	6	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	3	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	2	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		2	—	1	—	—	—	1	2	4	2	8	5	25	
		4	5	3	»	»	»	5	5	5	6	11	7	51	

Digitized by Google

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle.
—

ANNÉE 1888.
—
N° 10 OCTOBRE.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Octobre	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	766	765	762. 4	
Température Maximum	19. 4	28. 5	33. 50	
Température Minimum	— 0. 5	4. 2	—11. 0	
Température Moyenne	9. 78	16. 72	+11. 43	
Vents dominants	E.	E.	E.	
Eau tombée	59 m/m	4 m/m	510 m/m	
Jours de pluie	5	3	101	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1888.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Octobre. 1er au 10	9	7	»	2	»	»	»	»	12	11	3	2	2
Octobre. 11 au 20	3	5	»	3	»	1	»	»	5	6	4	1	1
Octobre. 20 au 31	7	1	1	1	»	2	»	»	6	3	9	4	2
Totaux du mois	19	13	1	6	»	3	»	»	23	20	16	7	5
Mois précédent	161	163	24	16	7	7	3	2	137	147	155	78	69
Année courante	180	176	25	22	7	10	3	2	160	167	171	85	74
Totaux de l'année.	403				22				160	497			

Digitized by Google

COMMISSION DEPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journali

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	15 5	4 8	10 »	754	»			N. E.	2 76
2	12 2	6 »	9 1	745	17 m/m			N. E.	1 94
3	17 2	4 5	10 85	748	3			S.	1 63
4	14 8	7 »	10 9	753	9			S. S. O.	1 43
5	12 1	7 »	9 55	757	12			N. E.	3 39
6	12 4	6 »	9 2	759	15			S.	1 90
7	12 5	5 7	9 1	766	»			N. E.	2 82
8	12 4	2 7	7 55	765	»			E. N. E.	3 66
9	11 8	1 4	6 6	764	»			E. N. E.	0 76
10	13 5	1 »	7 25	764	1 rosée			E.	0 43
11	15 4	2 4	8 9	766	»			E.	0 32
12	14 9	1 7	8 3	767	»			E. S. E.	0 27
13	16 »	3 5	9 75	764	»			E	0 28
14	13 »	1 5	7 25	763	»			N. E.	1 87
15	12 8	—0 5	6 15	769	1 rosée			E.	1 38
16	14 10	+0 7	7 40	769	»			E.	2 31
17	15 50	1 »	8 25	767	»			N. E.	1 48
18	15 70	1 9	8 30	766	»			E.	2 5
19	16 »	4 »	10 »	764	»			E.	2 62
20	17 »	4 5	10 75	763	»			S. E.	2 60
21	18 5	5 4	11 95	765	»			E. N. E.	1 94
22	16 9	3 5	10 2	767	»			S. E.	1 99
23	15 8	6 »	10 9	767	1 rosée			E. N. E.	3 6
24	11 8	1 »	6 4	767	»			S.	0 41
25	18 5	3 5	11 »	763	»			S.	1 5
26	19 4	7 5	13 45	767	»			S. S. O.	1 72
27	19 »	7 9	13 45	771	»			S. E.	1 13
28	19 »	7 »	13 »	770	»			S. E.	0 79
29	17 »	5 7	11 35	772	»			S. E.	1 36
30	18 »	7 7	12 85	768	»			S.	1 94
31	17 5	9 »	13 35	767	»			E.	0 50
	19 4	—0 5	9 78	766	59 m/m			E.	1 67

Digitized by Google

ps faites à la Rochelle.

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
nuageux.	nuageux.	belle.	17 6	
pluie.	id.	—	12 8	
pluvieux.	pluvieux.	—	17 0	
nuageux.	nuageux.	—	17 8	
à grains.	id.	—	17 5	
pluie.	id.	—	17 0	
clair.	id.	—	16 5	
id.	id.	—	16 5	
id.	id.	—	16 0	
nuageux.	id.	—	16 0	
clair.	id.	—	16 0	
id.	clair.	—	16 0	
couvert.	couvert.	calme.	16 0	
bleu.	nuageux.	—	15 5	
id.	clair.	—	15 5	
couvert	couvert.	belle.	15 4	
clair.	clair.	calme.	15 5	
nuageux.	couvert.	belle.	15 8	
id.	clair.	—	15 8	
couvert.	nuageux.	—	15 6	
clair.	clair.	—	15 6	
id.	id.	—	16 0	
bleu.	id.	—	16 0	
brumeux.	nuageux.	—	16 5	
couvert.	id.	—	16 2	
nuageux.	id.	—	16 0	
clair.	id.	—	16 0	
id.	id.	—	16 6	
bleu.	id.	—	16 4	
couvert.	id.	calme.	16 4	
brumeux.	couvert.	—	16 2	
			16 1	

Digitized by Google

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà		TOTAUX	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques, épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Choléra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	
	Bronchite et pneu.	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	3	6	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diarrhée et entér.	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Carreau	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Athrepsie		6	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	9	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		2	1	—	1	2	—	1	1	3	3	6	6	26	
		12	6	1	2	2	»	1	2	4	3	6	10	49	

Digitized by Google

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
La Rochelle.

ANNÉE 1888.

N° 11 NOVEMBRE.

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Novembre.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	760	766	761. 9	
Température Maximum	20. 0	19. 4	+33. 50	
Température Minimum	3. 75	—0. 5	—11. 0	
Température Moyenne	10. 44	9. 78	+11. 34	
Vents dominants	S. E.	E.	E.	
Eau tombée	90 m/m	59	600 m/m	
Jours de pluie	11	5	112	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1888.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Novem. 1er au 10	6	8	2	1	1	»	»	»	2	2	2	»	1
Novem. 11 au 20	3	6	»	»	1	1	»	»	6	3	5	4	1
Novem. 20 au 30	5	4	1	»	»	»	»	»	3	3	3	»	1
Totaux du mois	14	18	3	1	2	1	»	»	11	8	10	4	3
Mois précédent	180	176	25	22	7	10	3	2	160	167	171	85	74
Année courante	194	194	28	23	9	11	3	2	171	175	181	89	77
Totaux de l'année.	439				25				171	522			

Digitized by Google

COMMISSION DEPARTEMENTALE
de
Météorologie.

Observations journali

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.	Minimum.	Moyenne	Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	13 50	9 5	11 50	756	Le pluviomètre, étant en réparation, n'a pas fonctionné pendant le mois de Novembre.			O. N. O.	0 80
2	10 35	3 75	7 5	749				N. O.	0 16
3	15 »	6 »	10 50	753				O. N. O.	1 89
4	15 20	9 »	12 10	757				S. O.	2 3
5	15 20	7 75	11 47	756				S.	0 91
6	15 »	8 »	11 50	753				S. S. E.	1 77
7	15 »	8 25	11 62	747				O. N. O.	2 50
8	14 25	7 50	10 87	753				S. E.	0 81
9	13 50	8 »	10 75	753				N.	2 63
10	15 50	5 50	10 50	758				S.	0 52
11	16 50	6 75	11 62	758				S.	7 83
12	17 60	10 60	14 10	754				S. E.	2 56
13	14 »	9 50	11 75	752				N. O.	2 89
14	13 60	5 50	9 55	759				S. E.	0 49
15	12 50	4 50	8 50	767				calme.	0 42
16	15 60	4 65	10 12	770				calme.	0 86
17	15 »	4 90	9 95	771				S. O.	0 25
18	16 »	4 80	10 40	768				S. E.	0 32
19	15 »	4 60	9 80	767				S. O.	0 28
20	20 »	10 50	15 25	767				O. S. O.	2 09
21	13 »	5 50	9 20	772				N.	2 46
22	14 60	3 75	9 17	774				S.	0 72
23	12 50	6 50	9 50	774				S. E.	0 42
24	13 »	7 50	10 25	773				O.	0 41
25	13 »	7 »	10 »	769				S. E.	1 13
26	14 »	6 »	10 »	763				S. E.	2 85
27	13 50	5 75	9 62	756				S.	3 44
28	12 25	6 60	9 42	753				S. E.	1 20
29	12 40	5 »	8 70	744				S.	2 75
30	12 30	5 10	8 70	746				S.	2 72
	20 »	3 75	10 44	760				S. E.	1 67

Digitized by Google

s faites à la Rochelle.

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
pluie.	pluvieux.	houleuse.	15 8	
pluvieux.	id.	—	15 0	
nuageux.	nuageux.	—	15 2	
pluvieux.	pluvieux.	—	15 6	
nuageux.	couvert.	—	15 4	
id.	pluvieux.	—	15 2	
id.	id.	—	15 3	
id.	id.	—	15 0	
pluie.	couvert.	—	15 0	
brumeux.	nuageux.	belle.	13 4	
id.	id.	—	14 5	
couvert	couvert.	houle.	14 8	
nuageux.	nuageux.	—	14 3	
brumeux.	id.	belle.	14 7	
brouillard	clair.	—	14 5	
id.	id.	calme.	14 5	
nuageux.	couvert.	belle.	14 2	
brumeux.	pluvieux.	—	14 0	
nuageux.	id.	—	14 4	
pluvieux.	id.	—	14 0	
clair.	nuageux.	—	14 3	
nuageux.	id.	—	14 8	
brumeux.	couvert.	calme.	14 0	
couvert.	id.	houleuse.	13 8	
id.	id.	—	13 7	
brume.	id.	—	14 0	
nuageux.	pluvieux.	—	14 0	
pluvieux.	nuageux.	—	13 2	
id.	id.	—	13 0	Le 29, grêle à 3 h. 1/2 du soir, venant du S.
pluie.	pluvieux.	grosse.	12 5	Le 30, orage et grêle à 5 h. matin, ven. du S.
			14 4	

Digitized by Google

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans.		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà		TOTAUX	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Choléra	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diarrhée et entér.	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	3	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		2	1	—	—	—	—	2	—	2	1	2	8	18	
		2	4	»	»	»	»	2	»	4	1	4	8	25	

Digitized by Google

DÉPARTEMENT
de la
CHARENTE-INFÉRIEURE.
—
La Rochelle.
—

ANNÉE 1888.
—
N° 12 DÉCEMBRE.
—

BULLETIN MENSUEL

DE

Météorologie et de Démographie

PUBLIÉ PAR

LA COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE MÉTÉOROLOGIE ET LE CONSEIL D'HYGIÈNE

—

Résumé des observations météorologiques.

Nature des observations.	Décembre.	Mois précédent.	Année courante.	Phénomènes particuliers.
Pression barométrique moyenne	761	760	761. 8	
Température Maximum .	12. 6	20. 0	+ 33. 50	
Température Minimum .	— 3. 0	3. 75	— 11. 0	
Température Moyenne ..	6. 35	10. 44	10. 92	
Vents dominants.....	S. E.	S. E.	E.	
Eau tombée	60 m/m	95 m/m	665 m/m	
Jours de pluie	4	11	116	

Mouvement de la population.

Dernier recensement 23,829.

Année 1888.	NAISSANCES légitimes M	NAISSANCES légitimes F	NAISSANCES illégitmes M	NAISSANCES illégitmes F	MORT-NÉS légitimes M	MORT-NÉS légitimes F	MORT-NÉS illégitmes M	MORT-NÉS illégitmes F	Mariages.	DÉCÈS en ville. M	DÉCÈS en ville. F	DÉCÈS hôpitaux M	DÉCÈS hôpitaux F
Décem. 1er au 10	8	5	1	1	»	»	»	»	5	1	7	3	1
Décem. 11 au 20	9	4	»	3	»	1	»	»	3	6	4	1	2
Décem. 20 au 30	8	5	1	»	1	1	»	»	4	3	3	4	1
Totaux du mois..	25	14	2	4	1	2	»	»	12	10	14	8	4
Mois précédent...	194	194	28	23	9	11	3	2	171	175	181	89	77
Année courante..	219	208	30	27	10	13	3	2	183	185	195	97	81
Totaux de l'année.	484				28				183	558			

Digitized by Google

COMMISSION DÉPARTEMENTALE
de
Météorologie.

—

Observations journali

Dates.	THERMOMÈTRE Maximum.		Minimum.		Moyenne		Baromètre à 9 h. du matin	Pluie tombée en 24 heures.	Evaporation en 24 heures.	Humidité relative de 1 à 100	VENTS Direction	Vitesse par seconde.
1	12	»	+4	5	8	25	758	Le pluviomètre, étant en réparation, n'a pas fonctionné pendant le mois de Décembre. Le total indiqué a été relevé à l'administration des ponts-et-chaussées.			N.	2 68
2	9	2	+3	5	6	35	766				S. E.	0 25
3	7	2	—1	»	3	1	767				S. E.	1 81
4	10	7	+»	»	5	35	766				S. E.	1 29
5	10	9	+2	»	6	45	767				S. E.	0 62
6	11	»	+1	»	6	»	767				S. E.	0 64
7	12	»	»	»	6	»	763				S. E.	1 38
8	12	5	5	5	9	»	764				S.	2 70
9	12	6	8	»	10	3	766				S. E.	1 78
10	12	»	7	5	9	75	764				S. E.	0 78
11	4	»	1	»	2	5	765				E.	1 37
12	4	5	»	»	2	25	767				E. S. E.	0 47
13	6	»	—3	»	1	5	767				E.	1 60
14	11	»	»	»	5	5	764				E. S. E.	2 02
15	12	»	+2	5	7	25	763				E. N. E.	2 62
16	6	»	+0	5	3	25	767				E. N. E.	3 64
17	5	6	—1	5	2	5	767				E.	3 46
18	10	1	—1	»	4	55	765				E.	1 95
19	11	»	—1	5	4	75	763				S. E.	0 87
20	10	5	+4	»	7	25	755				S. E.	1 98
21	10	4	+5	»	7	7	750				S. O.	2 64
22	11	»	6	1	8	55	743				O.	2 92
23	12	»	1	»	6	5	753				calme.	0 09
24	12	5	3	5	8	»	757				S. S. O.	6 27
25	12	»	4	5	8	25	757				S.	1 22
26	12	4	3	»	7	7	760				calme.	0 09
27	12	6	3	»	7	8	763				S.	1 16
28	10	4	5	5	7	95	757				S. S. O.	4 12
29	10	5	5	4	7	95	753				S. S. E.	2 29
30	10	»	5	5	7	75	753				N. E.	2 53
31	9	5	4	5	7	»	757				E.	2 59
	12	6	—3	»	6	35	761	60 m/m			S. E.	1 90

Digitized by Google

s faites à la Rochelle.

ETAT DU CIEL. Matin.	ETAT DU CIEL. Soir.	ETAT de la mer.	Température de la mer	ORAGES, GRÊLE, NEIGE ET DIVERS.
pluvieux.	nuageux.	grosse.	13.4	
uuageux	Id.	houleuse.	13.0	
brumeux.	clair.	Id.	13.3	
couvert.	pluvieux.	belle.	13.1	
clair.	clair.	Id.	13.5	
Id.	Id.	Id.	13.0	
bleu.	Id.	calme.	13.2	
nuageux.	couvert.	belle.	13.5	
pluvieux.	Id.	Id.	13.2	
brumeux.	Id.	Id.	12.5	
Id.	nuageux.	Id.	12.8	
pluvieux	Id.	Id.	12.4	
brumeux.	clair.	Id.	12.6	
nuageux.	Id.	Id.	12.6	
Id.	pluvieux.	Id.	12.4	
clair.	clair.	Id.	12.0	
brumeux.	Id.	Id.	12.4	
Id.	nuageux.	Id.	12.8	
Id.	clair.	Id.	12.6	
nuageux.	couvert.	Id.	12.6	
à grains.	Id.	houleuse.	12.6	
pluvieux.	nuageux.	belle.	13.0	
clair.	Id.	Id.	12.7	
brumeux.	pluvieux.	Id.	12.6	
pluvieux	Id.	Id.	12.8	
brumeux.	nuageux.	Id.	12.7	
nuageux.	Id.	Id.	12.6	
brumeux.	Id.	Id.	12.6	
couvert.	couvert.	Id.	12.5	
pluvieux.	Id.	Id.	12.2	
nuageux.	clair.	Id.	11.8	
			12.7	

Digitized by Google

Statistique démographique et médicale.

CAUSES PRINCIPALES DE DÉCÈS.		0 à 1 an.		1 à 5 ans		5 à 15 ans.		15 à 35 ans		35 à 60 ans		Au-delà		TOTAUX	OBSERVATIONS
		M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F		
MALADIES zymotiques épidémiques infectieuses etc.	Variole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Rougeole	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Scarlatine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Choléra ine	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Fièvre typhoïde	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Croup	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Diphtérie	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Coqueluche	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Aff. puerpérales	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
MALADIES saisonnières.	Apoplexie cérébr.	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	1	3	
	Bronchite et pneu.	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	
	Mal. org. du cœur.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	
	Diarrhée et entér.	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2	
MALADIES tuberculeuses.	Phthisie pulmon.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Méningite tuberc.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Carreau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Athrepsie		—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Affections chirurgicales		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	
MORTS violentes.	Accident	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Suicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Homicide	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Autres causes de décès		2	1	1	—	—	1	2	1	3	4	3	7	25	
		2	2	1	»	1	1	3	1	6	5	5	9	36	

Digitized by Google

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

FAITES A SAINTES.

ANNÉE 1888.

Digitized by Google

DATES.	BAROMÈTRE à 9 heures du matin.	THERMOMÈTRE. Maxima.	Minima.	Moyenne.	HYGROMÉTRIE. Therm. sec.	Therm. mouillé.	Humidité relat. de 1 à 100.	État du ciel de 0 à 10.	VENTS. Force de 0 à 5.	Direction
				Mois de Janvier.						
1	754.0	2.00	—3.00	—0.05	1.05	0.05	81	2	1	S.
2	752.0	7.00	—1.00	3.00	7.00	5.05	78	9	2	S. O.
3	769.0	8.05	2.00	5.25	3.05	3.00	92	1	1	O.
4	764.0	8.00	2.00	5.00	4.05	3.00	76	8	2	S.
5	766.0	7.05	4.00	5.75	7.05	7.00	92	9	2	S. O.
6	775.0	10.00	3.00	6.05	4.05	4.00	92	5	1	S.
7	778.0	9.00	4.00	6.05	8.00	7.00	86	10	1	S. O.
8	784.0	9.00	5.00	7.00	5.02	4.08	94	10	1	O.
9	783.0	9.05	4.00	6.75	5.00	4.05	92	10	1	N. E.
10	781.0	8.00	4.05	6.25	6.00	5.00	85	9	1	N. E.
11	780.0	7.05	3.05	5.05	4.05	4.00	92	9	1	N. E.
12	778.0	7.00	3.00	5.00	5.00	4.00	84	5	2	N. E.
13	778.0	8.00	2.05	5.25	4.05	3.00	76	5	1	N. E.
14	774.0	8.00	—1.00	3.05	1.00	0.00	81	0	2	N. E.
15	779.0	4.00	—2.00	1.00	0.00	—2.00	63	1	2	N. E.
16	770.0	2.00	—1.00	0.05	2.00	—1.00	51	10	1	E.
17	773.0	6.00	1.00	3.05	5.00	3.04	74	0	2	E.
18	774.0	9.00	0.00	4.05	3.00	2.00	83	0	1	E.
19	778.0	9.00	—2.00	3.05	0.00	—0.05	95	0	1	N. E.
20	779.0	7.00	—5.00	1.00	—2.05	—3.00	89	5	1	N. E.
21	778.0	3.05	—3.00	0.25	3.00	2.00	83	7	1	O.
22	770.0	9.05	2.05	6.00	9.05	9.00	94	10	2	O.
23	774.0	11.00	7.00	9.00	9.00	8.00	86	10	1	N. O.
24	780.0	11.00	4.00	7.05	5.05	5.00	91	10	1	N. E.
25	780.0	8.00	2.00	5.00	2.05	2.00	96	10	1	N. E.
26	777.0	5.00	0.00	2.05	5.00	4.00	84	8	1	E.
27	777.0	9.00	—1.00	4.00	4.00	3.00	83	0	1	N. O.
28	767.0	8.00	—3.00	2.05	4.00	3.05	92	10	2	O.
29	765.0	4.05	—3.00	0.75	0.00	—1.00	81	0	2	N.
30	766.0	4.00	—5.00	0.05	—3.00	—2.05	89	9	1	N. E.
31	763.0	0.00	—7.00	—3.05	—2.00	—2.05	89	9	1	S. E.
	772.0	6.75	0.55	3.67	3.02	2.04	86	6.12	1.06	
				Mois de Février.						
1	754.0	5.00	—2.00	1.05	2.00	1.00	82	9	1	S. O.
2	765.0	5.00	0.00	2.05	1.00	0.00	81	10	1	N.
3	771.0	3.00	—3.00	0.00	—1.00	—1.05	95	0	1	N.
4	776.0	4.00	—2.00	1.00	1.05	1.00	86	10	1	N. E.
5	776.0	5.00	—1.00	2.00	4.00	3.05	91	9	1	N.
6	772.0	9.00	4.00	6.05	6.05	5.00	78	10	1	O.
7	775.0	9.00	6.00	7.05	8.00	7.00	86	10	1	S. O.

Digitized by Google

DATES.	BAROMÈTRE à 9 heures du matin.	THERMOMÈTRE. Maxima.	Minima.	Moyenne.	HYGROMÉTRIE. Therm. sec.	Therm. mouillé.	Humidité relat. de 1 à 100.	État du ciel de 0 à 10.	VENTS. Force de 0 à 5.	Direction
				Mois de Février. *(Suite.)*						
8	772.0	10.00	5.00	7.05	6.00	5.00	85	10	1	N.
9	770.0	9.00	6.00	7.05	7.05	7.00	90	10	1	O.
10	769.0	12.00	7.00	9.05	9.00	8.00	86	9	1	S. O.
11	765.0	11.00	6.00	7.00	9.00	8.00	86	3	1	S. O.
12	758.0	10.05	6.00	8.25	8.00	7.00	86	10	2	S.
13	765.0	10.00	0.00	5.00	2.05	2.00	88	2	1	O.
14	763.0	9.00	2.00	5.05	3.05	3.00	88	9	1	N.
15	765.0	7.05	1.00	4.25	3.05	2.00	75	1	2	N. O.
16	764.0	6.00	0.00	3.00	3.00	2.00	83	9	1	N. O.
17	762.0	5.00	−0.05	2.25	1.05	1.00	91	10	1	E.
18	761.0	2.05	1.00	1.75	2.00	1.00	82	10	1	S. E.
19	746.0	3.08	−0.05	1.65	1.00	0.00	81	10	2	S.
20	750.0	2.00	−3.05	−0.75	0.00	−1.00	81	5	1	N.
21	753.0	2.00	−1.00	0.05	0.00	−1.00	81	10	1	N.
22	758.0	2.00	−0.05	0.75	0.00	−1.00	81	10	1	N.
23	761.0	2.00	−2.00	0.00	0.05	0.00	90	7	1	O.
24	759.0	4.00	−2.05	0.75	1.00	0.00	81	7	1	N. E.
25	760.0	2.00	−7.00	−2.05	−2.08	−3.00	96	0	2	N. E.
26	761.0	−1.00	−8.00	−4.05	−3.00	0.00	53	1	1	N.
27	767.0	1.00	−5.00	−2.00	0.00	−1.00	81	0	1	N.
28	770.0	5.00	−1.00	2.00	1.00	0.00	81	9	1	N. E.
29	770.0	5.00	−2.00	1.05	−1.00	0.00	82	10	1	N. E.
	764.0	5.09	0.23	3.065	2.58	1.89	83	7.24	1.13	
				Mois de Mars.						
1	767.0	1.00	−6.00	−2.05	2.05	0.00	57	0	2	N. E.
2	765.0	4.00	−3.00	0.05	3.00	2.00	83	0	2	E.
3	765.0	8.00	−3.05	2.25	4.00	3.00	83	0	2	N. E.
4	767.0	7.00	−2.00	2.05	2.00	0.05	72	1	1	N.
5	770.0	6.00	0.00	3.00	5.00	2.00	54	5	1	O.
6	773.0	7.00	−1.00	3.00	6.00	4.00	70	0	1	N.
7	775.0	10.00	1.00	5.05	7.00	6.00	85	2	1	S.
8	772.0	12.00	0.00	6.00	8.05	6.00	66	5	1	S. O.
9	767.0	13.00	7.00	10.00	12.00	10.00	76	8	1	S. O.
10	764 0	15.00	8.05	11.75	12.05	10.00	71	7	2	O.
11	756.0	14.00	9.05	11.75	11.05	10.05	87	10	3	O.
12	757.0	12.00	5.00	8.03	10.05	9.00	81	10	2	O.
13	760.0	12.00	5.05	8.75	11.00	9.05	81	5	1	S. O.
14	750.0	13.05	6.05	10.00	11.00	10.00	86	10	1	S. O.
15	751.0	13.00	7.00	10.00	10.00	10.00	100	5	3	O.
16	749.0	14.00	6.00	10.00	9.00	8.00	86	10	3	S. O.
17	761.0	12.00	2.05	7.25	3.00	2.00	83	8	1	S.
18	764.0	5.00	1.05	3.25	3.00	1.05	74	10	3	N.

Digitized by Google

DATES.	BAROMÈTRE à 9 heures du matin.	THERMOMÈTRE. Maxima.	Minima.	Moyenne.	HYGROMÉTRIE. Therm. sec.	Therm. mouillé.	Humidité relat. de 1 à 100.	État du ciel de 0 à 10.	VENTS. Force de 0 à 5.	Direction
				Mois de Mars. *(Suite.)*						
19	762.0	5.00	—2.00	1.05	—1.00	0.00	81	10	2	N.
20	764.0	1.05	—2.00	0 25	1.00	0.00	81	10	2	E.
21	762.0	4.00	0.00	2.00	2 00	1.00	82	10	1	N. E.
22	770.0	4.00	—1.00	1.05	2.00	1.00	82	10	1	E.
23	755.0	5.00	1.00	3.00	6.00	5.00	85	10	2	S.
24	751.0	10.00	5.00	7.05	9.05	8.00	80	10	2	O.
25	753.0	12.05	6.05	9.05	8.05	7.05	86	10	2	S. O.
26	751.0	12.00	6.05	9.25	7.05	7.00	80	10	2	S. O.
27	745.0	13.00	6.00	9.05	12.00	10 00	76	8	3	S. O.
28	739.0	15.05	7.00	11.25	14.05	10.00	53	9	4	S. O.
29	742.0	16.00	5.00	10.05	8.00	7.05	93	10	4	S. O.
30	756 0	12.00	5.05	8.75	9.05	8.00	80	8	2	S. O.
31	764.0	11.00	4.04	7.05	10.00	8.00	74	8	2	O.
	760.8	9.67	2.77	6.22	6.83	5.61	81	6.77	2	
				Mois d'Avril.						
1	762.0	12.00	6.05	9.25	9.08	7.05	70	9	1	E.
2	761.0	13.05	8.00	10.75	12.03	9.00	62	4	1	E.
3	756.0	15.05	5.00	10.25	11.00	9.00	75	3	1	S.
4	757.0	14.00	2.00	8.00	6.00	5.00	85	5	2	N.
5	762.0	9.00	2.00	5.05	6.00	4.00	70	5	2	N. E.
6	767.0	8.00	1.00	4 05	4.00	3.00	83	7	2	N.
7	765.0	7.00	0.00	3.05	5.00	3.00	69	5	3	N. E.
8	763.0	8.05	0.00	4.02	6.05	2.00	36	2	2	N. E.
9	762.0	10.00	1.05	5.75	4.00	3.00	83	10	2	N. E.
10	768.0	7.05	2.00	4.07	6.00	5.00	85	10	1	O.
11	770.0	11.00	4.00	7.05	8.00	7.00	86	10	1	O.
12	760.0	9.05	7.00	8.25	9.05	8.05	86	10	2	O.
13	768.0	11.08	8.00	9.09	10.05	9.00	94	10	1	O.
14	765 0	14.08	5.05	10.15	14.00	10.03	59	0	1	N.
15	760.0	12.00	11.00	11.05	12.04	11.00	83	10	2	S.
16	768.0	17.05	8.08	13.15	12.02	9.04	67	5	2	N. O.
17	768.0	18.02	7.06	12.09	11.09	9.05	71	9	1	S.
18	767.0	15.05	8 05	12.00	13.04	11.05	77	4	1	O.
19	763.0	17.02	9.02	13.02	13.07	11.02	72	9	1	O.
20	764.0	18.02	8.07	13.45	12 01	9.08	71	10	2	N. O.
21	763.0	15.01	4.08	9.95	10 09	8.08	74	10	1	S.
22	756.0	14.00	9.05	11.75	13.00	11.00	77	9	1	S. O.
23	758.0	16.08	9.09	13.35	14.06	12.00	72	5	1	S. O.
24	759.0	17.07	6.08	12.25	14.02	11.04	69	9	1	S.
25	756.0	17.04	8.02	12 08	12.05	11.02	85	7	1	S. O.
26	762.0	17.01	8.07	12.09	9.03	8.00	82	10	3	N. E.
27	772.0	11.06	5.00	8.03	9.00	6 08	71	0	1	N.

Digitized by Google

DATES.	BAROMÈTRE à 9 heures du matin.	THERMOMÈTRE. Maxima.	Minima.	Moyenne.	HYGROMÉTRIE. Therm. sec.	Therm. mouillé.	Humidité relat. de 1 à 100.	État du ciel de 0 à 10.	VENTS. Force de 0 à 5.	Direction
				Mois d'Avril. *(Suite.)*						
28	772.0	14.04	4.06	9.05	11.08	9.07	75	3	1	N.
29	766.0	16.00	5.05	10.75	14.08	12.00	70	8	1	N. O.
30	760.0	18.05	13.00	15.75	14.00	12.06	84	10	1	S.
	766.0	12.09	6.00	9 45	9.74	8.37	78	6.76	1 43	
				Mois de Mai.						
1	761.0	17.07	12.00	14.85	15.07	13.00	72	5	1	O.
2	770.0	18.02	8.00	13.01	14.07	11.09	70	2	1	S. O.
3	773.0	17.06	10.00	13.08	14.05	11.03	65	4	1	O.
4	776.0	16.08	8.02	12.05	12.08	11.00	79	10	1	S. O.
5	775.0	17 00	11.00	14.00	15.07	13.05	76	5	1	S. O.
6	777.0	18.00	8.00	13.00	16.00	13.00	69	0	2	N. O.
7	774.0	20.07	9.04	15.05	18.08	13.06	53	0	1	N. O.
8	771.0	23.01	12.02	17.65	19.05	15.03	61	0	1	N.
9	771.0	24.09	14.02	19.55	22.02	17.04	59	0	1	N.
10	77 .0	26.00	14.00	20.00	19.02	14.06	58	0	2	N. E.
11	771.0	22.05	9.08	16.65	15.02	10.00	47	0	3	N. E.
12	771.0	19.02	8.00	13.06	14 08	8.09	40	0	3	N. E.
13	768.0	20.00	10.00	15.00	18.00	11.06	42	0	2	N. E.
14	76 .0	23.00	12.04	17.07	19.05	15.04	62	0	1	O.
15	758.0	23.02	13.03	18.25	14.03	13.07	93	10	1	O.
16	759.0	22.04	13.03	17 85	14.03	13.02	87	10	1	S. O.
17	761.0	21.02	12.02	16.07	20.05	17.00	69	5	2	S. O.
18	760.0	24.00	16 03	20.15	20.06	15.03	54	6	3	S. O.
19	762.0	25.00	15.08	20.04	18 00	15.03	73	9	1	N. O.
20	773 0	19.00	8.06	13.08	17.00	13.06	67	8	1	O.
21	773 0	21.00	10.00	15.05	19.06	12.00	34	1	2	N. E.
22	770 0	21.03	10.07	16.00	17.02	13.00	59	2	3	N. E.
23	767.0	20.02	10.08	15 05	15.03	13.02	77	10	1	N. E.
24	767.0	22.06	13 03	17.95	21.01	17.03	67	1	1	N. E.
25	766.0	24.08	12.07	18.75	22.05	16.02	47	0	1	N. E.
26	764.0	26.00	14.08	20.04	20.06	16.08	67	0	1	N.
27	761.0	24.05	12.05	18.05	22.00	16.06	55	1	3	N. E.
28	760.0	24.03	13 09	19.01	17.05	14.03	68	6	1	O.
29	766.0	20.03	13.03	16.08	18 02	15.08	77	4	1	O.
30	768.0	21.04	12.02	16.08	17.00	16.03	93	10	1	O.
31	770.0	21.00	12.00	16.05	16.08	16.01	93	10	1	O.
	769.8	21.05	11.03	16.04	17.07	14.01	65	4	1.05	

Digitized by Google

DATES.	BAROMÈTRE à 9 heures du matin.	THERMOMÈTRE. Maxima.	Minima.	Moyenne.	HYGROMÉTRIE. Therm. sec.	Therm. mouillé.	Humidité relat. de 1 à 100.	État du ciel de 0 à 10.	VENTS. Force de 0 à 5.	Direction
				Mois de Juin.						
1	773.0	21.00	14.00	17.05	19.03	16.07	76	6	1	E.
2	768.0	24.06	13.00	13.08	23.06	17.08	54	0	1	E.
3	767.0	28.05	18.00	23.25	25.05	20.00	58	0	1	S.
4	766.0	30.02	17.07	23.85	25.08	20.06	60	2	1	S.
5	765.0	29.03	21.08	25.55	24.07	20.08	69	8	1	S. O.
6	766.0	29.00	19.07	24.35	19.06	17.08	83	10	1	S. O.
7	766.0	24.04	19.03	21.85	20.08	18.03	77	8	1	S. O
8	760.0	24.08	20.07	22.75	22.05	19.00	70	2	2	S. O.
9	765.0	26.00	17.08	21.09	18.07	15.04	68	10	2	O.
10	771.0	28.00	14.00	21.00	17.05	13.04	60	8	2	N. O.
11	771.0	20.08	11.07	21.25	19.02	16.02	72	6	1	N. O.
12	762.0	24.00	12.00	18.00	22.05	18.01	63	0	1	S. O.
13	765.0	26.03	14.00	20.15	16.00	14.08	87	10	1	N. O.
14	767.0	20.07	13.01	16.85	16.01	15.00	86	10	1	S. O.
15	770.0	22.00	14.00	18.00	19.08	16.05	69	5	1	N. O.
16	763.0	23.06	15.00	19.03	18.00	16.08	88	10	1	S. O.
17	765.0	21.00	12.05	16.75	18.04	13.06	56	5	3	N. E.
18	768.0	22.02	12.03	17.25	19.04	15.00	60	1	2	N. O.
19	761.0	22.07	11.08	17.25	18.09	13.08	54	0	2	N. O.
20	761.0	22.06	12.09	17.75	16.02	14.03	80	10	2	O.
21	764.0	21.02	11.05	16.35	18.02	13.03	54	0	2	O.
22	766.0	22.07	9.08	16.25	19.05	16.00	68	0	1	O.
23	764.0	24.04	16.01	20.25	17.08	17.02	94	10	1	O.
24	763.0	22.08	14.00	18.04	19.05	17.05	81	9	1	O.
25	766.0	23.08	15.02	19.05	19.07	17.08	82	10	1	S. O.
26	767.0	25.00	15.08	20.04	20.01	18.08	88	10	1	S. O.
27	763.0	24.02	17.01	20.65	20.04	19.00	87	0	1	S. O.
28	765.0	23.09	13.06	18.75	18.05	16.00	76	5	2	O.
29	761.0	22.02	14.01	18.15	15.03	14.07	93	10	2	S. O.
30	764.0	24.07	13.06	19.15	18.02	15.05	73	7	1	S. O.
	765.0	24.05	14.04	19.45	18.09	16.65	73	6.06	1.03	
				Mois de Juillet.						
1	768.0	19.00	14.00	16.05	18.02	14.06	66	6	2	N.
2	770.0	21.00	10.08	15 09	17.07	14.08	72	10	1	S. E.
3	767.0	22.05	16.03	19.04	19.06	17.02	77	8	1	S. O.
4	760.0	28.08	16.08	22.09	17.05	16.07	92	10	1	S. O.
5	760.0	20.05	14.07	17.06	18.08	16.05	77	9	2	S.
6	762.0	21.07	14.00	17.85	19.08	17.05	78	6	2	S. O.
7	765.0	22.03	14.00	18.15	17.00	16.05	95	8	1	S. O.
8	768.0	22.04	13.00	17.07	18.05	16.00	76	8	1	S. O.
9	771.0	23.00	12.03	17.65	18.05	15.04	70	2	1	N. O.
10	769.0	21.08	13.08	17.09	17.03	16.05	92	10	1	O.

Digitized by Google

DATES.	BAROMÈTRE à 9 heures du matin.	THERMOMÈTRE. Maxima.	Minima.	Moyenne.	HYGROMÉTRIE. Therm. sec.	Therm. mouillé.	Humidité relat. de 1 à 100.	État du ciel de 0 à 10.	VENTS. Force de 0 à 5.	Direction
				Mois de Juillet. *(Suite.)*						
11	766.0	22.05	14.03	18.04	18.04	15.00	67	10	1	S. O.
12	772.0	21.07	11.03	16.05	15.03	13.03	78	10	1	S. O.
13	772.0	20.01	10.02	15.15	17.05	14.01	67	0	2	N. O.
14	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
15	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
16	758.0	25.02	10.07	17.95	18.00	16.08	88	10	1	S. E.
17	755.0	21.08	14.03	18.05	18.00	16.07	87	7	2	S. O.
18	759.0	20.05	14.02	17.35	19.05	16.08	75	8	1	S. O.
19	764.0	21.00	14.01	17.55	16.08	15.08	90	10	1	S. O.
20	768.0	21.00	15.01	18.05	19.00	17.00	81	10	1	S.
21	768.0	22.03	15.00	18.65	19.09	17.08	84	7	1	S.
22	764.0	23.08	13.06	18.04	21.06	18.06	72	3	2	S.
23	761.0	27.08	16.05	22.15	18.09	16.08	80	10	2	S. E.
24	767.0	23.03	14.08	19.05	20.05	18.00	77	8	1	S. O.
25	762.0	25.06	15.07	20.65	23.00	19.08	73	7	1	S. E.
26	768.0	26.09	15.05	21.02	21.05	18.00	70	6	1	S. O.
27	764.0	24.08	13.03	19.15	21.00	17.06	70	8	1	S. E.
28	768.0	26.00	16.00	21.00	19.00	16.02	73	10	3	S. O.
29	766.0	22.00	13.00	17.05	19.04	16.00	68	9	1	S. O.
30	759.0	22.05	14.07	18.06	19.09	17.04	77	10	1	S. O.
31	764.0	21.01	13.07	17.35	18.08	16.05	78	5	2	S.
	771.0	22.08	13.09	18.35	15.05	14.05	77	7.04	1.03	
				Mois d'Août.						
1	768.0	21.05	14.00	17.75	16.05	15.00	84	6	2	N. O.
2	771.0	22.03	10.03	16.03	17.00	14.05	74	10	1	S. O.
3	774.0	21.00	9.07	15.35	17.05	14.08	73	8	1	O.
4	774.0	21.00	11.07	16.35	18.09	15.07	70	0	1	S. O.
5	767.0	22.02	14.04	18.03	18.02	17.01	89	10	3	O.
6	774.0	21.02	11.00	16.01	17.05	15.03	78	0	1	N. O.
7	774.0	21.03	12.04	16.85	17.02	15.07	85	10	1	O.
8	772.0	24.02	13.03	18.75	22.02	18.03	67	0	1	N. E.
9	769.0	28.00	16.02	22.01	24.02	19.05	62	0	2	E.
10	770.0	29.08	16.08	23.03	23.02	18.02	59	0	3	N. E.
11	771.0	28.07	17.05	23.01	24.00	20.05	71	2	1	S.
12	768.0	28.00	17.05	22 75	21.02	19.00	80	10	2	S. O.
13	770.0	25.02	15.08	20 05	21.07	19.04	80	5	1	S. O.
14	770.0	25.06	16.02	20.09	19.00	17.05	85	10	1	S. O.
15	766.0	27.00	19.00	23.00	20.04	19.02	89	10	2	S. O.
16	767.0	21.08	14.03	19.55	20.03	17.07	76	5	1	S. E.
17	760.0	25.02	18.05	20.08	18.05	16.02	78	10	3	N.
18	772.0	20.08	13.05	17.15	16.05	14.00	74	7	2	N.
19	771.0	20.00	9.00	14.05	18.00	12.00	44	1	1	E.

Digitized by Google

DATES.	BAROMÈTRE à 9 heures du matin.	THERMOMÈTRE. Maxima.	Minima.	Moyenne.	HYGROMÉTRIE. Therm. sec.	Therm. mouillé.	Humidité relat. de 1 à 100.	État du ciel de 0 à 10.	VENTS. Force de 0 à 5.	Direction
				Mois d'Août. (*Suite.*)						
20	766.0	19.08	12.00	15.09	18.03	15.08	76	7	1	S.
21	764.0	24.00	17.05	20.75	21.08	19.05	80	6	2	S. O.
22	768.0	24.04	13.04	18.04	19.05	17.00	77	5	1	O.
23	768.0	23.00	12.02	17.06	19.02	16.05	75	2	2	S.
24	759.0	23.03	15.00	19.15	22.00	18.00	66	0	3	S. E.
25	763.0	26.08	15.04	21.01	17.04	17.00	96	10	2	S. O.
26	770.0	21.08	13.00	17.04	17.08	16.00	82	10	1	O.
27	770.0	21.06	16.00	18.08	19.02	18.00	88	7	1	S. O.
28	770.0	22.05	14.00	18.25	20.00	17.05	76	5	1	O.
29	770 0	23.05	12.02	17.85	17.00	14 07	73	10	2	N.
30	770.0	20.05	11.00	15.75	17.05	15.05	80	7	1	O.
31	773.0	21.05	10.00	15.75	17.00	15.00	80	10	1	O.
	769.0	23.05	13.05	18.05	19.06	16.07	84	6	1.05	
				Mois de Septembre.						
1	775.0	20.00	10.00	15.00	16.00	12.05	64	10	2	N.
2	772.0	18.06	8.00	13.03	15.00	12.04	72	3	1	N.
3	768.0	19.05	10.04	14.95	17.00	14.05	73	10	1	N.
4	768.0	21.00	11.05	16.25	18.00	15.05	74	10	1	N.
5	772.0	22.08	13.00	17.09	18.05	16.00	76	7	1	N. O.
6	771.0	23.00	13.02	18.01	19.07	17.05	83	10	1	S. O.
7	771.0	23.08	14.00	18.09	17.06	15.00	74	5	2	N.
8	773.0	20.00	9.08	14.09	16.05	14.00	73	10	2	N. O.
9	769 0	19.00	9.00	14.00	12.08	10.08	76	10	2	N. E.
10	770.0	18.00	8.07	13.35	13.02	11.00	75	5	1	N. E.
11	774.0	15.08	7.09	11.85	15.00	12.00	68	10	1	E.
12	775.0	19 00	8.07	13.85	16.08	13.00	63	10	1	O.
13	772.0	22.01	9.09	16.00	17.02	15.05	81	10	1	N. E.
14	770.0	24.05	11.08	18 15	19.06	17.02	77	10	1	N. E.
15	770.0	25.07	14 00	19.85	22.04	18.05	66	10	2	N. E.
16	769.0	26.08	15.00	20.09	22.00	18.00	66	1	2	N. E.
17	769.0	27.00	15.00	21.00	17.07	16.08	84	3	1	E.
18	768.0	21.04	12.09	17.15	17.08	16.02	84	5	2	S. E.
19	766.0	22.00	14.00	18.00	17.07	15.05	78	10	1	E.
20	767.0	24.05	13.08	19.15	20.00	17 00	72	10	1	S.
21	768.0	25.00	14.09	19.95	20.05	18.00	77	10	1	S.
22	768.0	24.06	13.08	19.02	22.04	18.05	66	10	1	E.
23	766.0	26.00	14.06	20.03	21.00	18.00	73	9	1	N.
24	765.0	24.00	16.07	20.35	19.00	18.03	92	5	1	E.
25	766.0	24.02	14.08	19.05	20.03	18.05	83	5	1	S.
26	768.0	23.04	14.09	19.15	20.08	18.09	81	10	1	E.

Digitized by Google

DATES.	BAROMÈTRE à 9 heures du matin.	THERMOMÈTRE. Maxima.	Minima.	Moyenne.	HYGROMÉTRIE. Therm. sec.	Therm. mouillé.	Humidité relat. de 1 à 100.	État du ciel de 0 à 10.	VENTS. Force de 0 à 5.	Direction
				Mois de Septembre. *(Suite).*						
27	769.0	23.00	13.00	18.05	18.05	17.00	86	9	1	N.
28	769.0	24.01	14.00	19.00	19.09	17.08	81	7	1	E.
29	766.0	25.00	14.06	19.08	22.02	19.05	75	5	1	N. O.
30	761.0	25 00	17.00	21.00	20.08	18.02	76	10	2	O.
	773.0	22.06	12.06	17.06	18.03	15.07	75	8.01	1.03	
				Mois d'Octobre.						
1	760.0	21.09	10.08	16.35	13.07	12.05	86	5	2	E.
2	747.0	15 08	9.08	12.08	10.08	10.03	93	0	2	O.
3	755.0	14.00	8.09	11.45	13.00	11.05	81	5	1	E.
4	760.0	16.05	10.00	13.25	12.02	11.02	87	7	2	S.
5	762.0	16.00	8.09	12.45	12.00	11.03	90	0	1	O.
6	761.0	12.08	8.01	10.45	10.00	9.07	95	10	1	O.
7	770.0	11.00	5.00	8.00	8.00	7.00	86	5	2	N. O.
8	771.0	11.03	6.02	8.70	8.00	7.08	97	10	2	N.
9	765.0	11.02	4 08	8.00	9.07	8.01	79	10	2	N.
10	769.0	11.05	3.00	7.25	8.05	6.03	70	10	1	N E.
11	770.0	12.08	3.00	7.09	10.03	7.08	66	10	1	N.
12	771.0	15.00	4.00	9.05	8.05	7.09	91	10	1	N. E.
13	767.0	14.05	3.07	9.01	7.00	6.05	91	5	1	N.
14	773.0	14.05	4.00	9.25	8.08	6.09	72	10	1	N.
15	774.0	13.07	3.09	8.08	9.00	7.00	73	10	1	N.
16	773.0	12.05	3.05	8.00	9.00	8.02	89	10	1	E.
17	770 0	15.00	4.05	9.75	10.00	7.08	71	10	1	N.
18	768.0	15.05	5.00	10.25	8 09	8.00	88	10	1	N E.
19	765 0	16.00	5.02	10.06	11.00	9.00	75	10	1	E.
20	769.0	17.05	6.00	11.70	11.08	10.00	78	7	1	E.
21	771.0	18.00	7.00	12.05	13.00	10.02	68	4	2	S.
22	772.0	18.07	5.08	12.25	11.00	9.04	69	10	1	E.
23	772.0	17.05	3.09	10.07	7.05	6.02	80	10	1	E.
24	771.0	15.00	3.00	9.00	6.09	6 04	91	0	1	N. O.
25	768.0	14.08	4.08	9.08	13.07	11.00	72	3	1	N. E.
26	772.0	17.08	4.07	11.25	14.08	12.04	74	7	2	O.
27	777 0	19.05	5.09	12.07	13.02	11.05	79	10	1	E.
28	777.0	18.00	7.00	12.05	12.05	11.00	82	0	2	S.
29	776.0	19.01	8.05	13.08	11.09	10.05	83	9	1	S.
30	773.0	15.00	8.09	11.95	12.07	11.02	81	10	2	S.
31	770.0	19.00	9.08	14.04	14.00	13.08	98	0	1	S. O.
	768.0	16.05	6.04	11.45	11.00	9.02	76	7.09	1.03	

Digitized by Google

DATES.	BAROMÈTRE à 9 heures du matin.	THERMOMÈTRE. Maxima.	Minima.	Moyenne.	HYGROMÉTRIE. Therm. sec.	Therm. mouillé.	Humidité relat. de 1 à 100.	État du ciel de 0 à 10.	VENTS. Force de 0 à 5.	Direction
					Mois de Novembre.					
1	758.0	18.00	10.00	14.00	13.00	11.00	77	10	2	S.
2	757.0	14.00	5.02	9.06	9.07	8.05	84	9	1	S. E.
3	760.0	12.02	6.09	9.55	10.00	9.00	86	3	1	O.
4	761.0	13.05	8.00	10.75	12.06	12.00	93	9	3	S. O.
5	759.0	15.00	9.02	12.01	10.09	10.04	94	9	2	S. O.
6	756.0	15.00	9.00	12.00	10.05	10.02	96	5	1	E.
7	754.0	14.02	9.02	11.07	13.02	12.01	85	7	2	S.
8	759.0	15.04	8.09	12.15	12.03	11.02	87	5	2	S. E.
9	757.0	14.01	9.04	11.75	10.08	10.02	93	7	2	N. O.
10	763.0	12.05	6 02	9.35	8.08	8 03	93	5	1	E.
11	763.0	14.05	8.00	11.25	12.00	11.05	94	10	1	S.
12	758.0	13.08	11.05	12.65	13.07	12.08	88	2	1	S. E.
13	759.0	16.05	9.02	12.85	11.00	10.05	93	7	2	S.
14	766.0	14.00	6.05	10.25	9.00	8.05	92	2	1	S.
15	775.0	14.02	4.02	9.02	6 08	6.07	98	5	1	S. E.
16	775.0	13.08	4.00	8.09	6.05	5.08	89	0	1	S.
17	776.0	13.05	5.03	9.04	9.05	8.09	92	0	1	N. O.
18	774.0	13.02	5.00	9.01	9.02	8.05	90	8	1	S. O.
19	775 0	12.01	7.00	9.05	10.05	10.00	94	0	1	S. O.
20	771.0	14.03	7.08	11 05	12.07	11.05	86	5	1	O.
21	778.0	14.09	4.03	9.06	7.03	6.04	85	2	1	O.
22	780.0	12.05	5.03	8.09	8.07	8.01	92	7	2	N. O.
23	780.0	13.02	5.08	9.05	9.07	9 03	95	5	1	O.
24	780.0	12.05	6.05	9.05	10.07	9.08	85	7	1	O.
25	775.0	13.00	7.00	10.00	9.06	8.00	79	9	1	N. O.
26	768.0	10.08	3.03	7.05	5.07	5.04	95	7	2	S. E.
27	760.0	12.07	4.02	8.45	8.07	7.09	89	5	3	S. E.
28	757.0	13.01	5.03	9.02	9.05	9.01	95	8	2	S. E.
29	748.0	12.00	5.05	8.75	8.00	7.00	86	10	1	S.
30	754.0	10.00	7.00	8.05	7.08	7.00	89	10	2	S.
	773.0	13.05	6.08	10.15	9.02	7.09	85	5	1.04	
					Mois de Décembre.					
1	767.0	10.05	6.00	8.25	10.00	9 00	86	3	2	N. O.
2	773.0	11.06	3.05	7.55	5.00	4.05	90	2	1	S.
3	772.0	7.08	1.05	4.65	2.09	2.05	87	3	1	S. E.
4	772.0	7.05	1.03	4.04	5.07	4.03	78	7	2	S. E.
5	774.0	10.01	2.03	6.02	4.03	3.08	78	10	1	S. E.
6	772.0	8.05	1.02	4.85	3.02	2.05	86	10	1	E.
7	768.0	7.09	1.08	4.85	4.05	3.05	87	10	1	E.
8	770.0	12.01	2.09	7.05	8.03	7.02	85	5	2	S.
9	772.0	13.00	4.00	8.05	9.05	9.00	90	7	2	S.
10	770.0	12.03	7.08	10.55	9.08	9.02	92	5	1	E.

Digitized by Google

DATES.	BAROMÈTRE à 9 heures du matin.	THERMOMÈTRE. Maxima.	Minima.	Moyenne.	HYGROMÉTRIE. Therm. sec.	Therm. mouillé.	Humidité relat. de 1 à 100.	État du ciel de 0 à 10.	VENTS. Force de 0 à 5.	Direction
Mois de Décembre. (*Suite.*)										
11	772.0	11.03	4.05	7.09	5.08	5.07	97	5	1	S. E.
12	773.0	6.02	2.00	4.01	4.02	3.08	93	3	2	N. E.
13	771.0	6.05	0.09	3.07	2.05	1.08	87	10	2	S. E.
14	768 0	8.07	1.06	5.15	6.07	5.04	80	5	1	E.
15	770.0	11.02	2.07	6.95	9.03	7.08	80	3	2	N. E.
16	772.0	10.08	3.00	6.09	5.04	3.00	63	0	2	N. E.
17	771.0	7.08	0.05	4 65	1.07	1.02	89	0	2	N. E.
18	768.0	7.02	0.02	3.07	2.05	1.08	89	0	2	N.
19	758.0	9.06	0.01	4.85	4.03	3.07	90	0	3	E.
20	752.0	10.09	1.02	6.05	8 01	7.02	87	3	3	S.
21	749.0	10.05	1 09	6.02	9.08	7.08	73	7	1	S. E
22	757.0	12 04	3.05	7.95	8.02	9.06	93	5	2	S.
23	764.0	11.00	3.00	7.00	4.08	4.00	87	4	1	N.
24	764.0	9.08	4 01	6.95	8.01	7.05	91	3	2	S. O.
25	767.0	11.08	5.00	8.04	10.08	10.05	94	10	1	S. O.
26	769.0	13.00	9.00	11 00	10.02	9.08	95	8	1	O.
27	760.0	12.01	2.03	7.02	4.02	4.01	98	9	2	S.
28	756.0	7.02	2 05	4.85	6.09	6.07	97	5	3	S. E.
29	756.0	10.03	3.08	7.05	7.02	6.08	94	3	2	O.
30	757.0	10.00	4 05	7.25	9.00	8.00	86	10	2	S.
31	761.0	10.03	5.07	8.00	7.08	6.09	85	7	2	N. E
	760.0	10.09	3.04	7.15	7.05	5.09	86	5	1.07	

Résumé des observations pluviométriques faites en 1888 aux stations de Saintes, Jonzac et Montguyon.

Mois de l'année.	Station de Saintes.	Station de Jonzac.	Station de Montguyon
Janvier.....	0 m 0280	0 m 014	0 m 005
Février.....	0 0255	0 053	0 013
Mars.....	0 1005	0 103	0 140
Avril.....	0 0485	0 056	0 064
Mai....	0 0195	0 045	0 050
Juin.....	0 0490	0 079	0 117
Juillet.....	0 1460	0 097	0 082
Août.....	0 0485	0 064	0 040
Septembre.....	0 0175	0 003	0 010
Octobre.....	0 0895	0 050	0 030
Novembre.....	0 1655	0 114	0 089
Décembre.....	0 0605	0 053	0 045
Totaux..	0 m 8285	0 m 731	0 m 685

Digitized by Google

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Courçon, par M. ROUSSELOT, maréchal-des logis chef de gendarmerie, en retraite.

Année 1888.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Pluvieux.	Nuageux.	Couvert.	Orageux.	Eau tombée.
																								m/m
Janvier.....	766.00	31	756.00	8	776.00	4.75	20	— 0.01	23	10.50	2	16	1	2	2	4	2	2	11	7	7	5	»	19.0
Février.....	757.07	19	748.05	5	767.00	5.25	2	— 0.05	9	11.00	1	15	6	1	4	1	»	1	7	4	11	3	4	23.1/2
Mars.....	756.25	29	746.05	7	766.00	7.50	19	0.00	28	15.00	»	5	4	2	14	4	2	»	4	9	2	13	3	76.1/2
Avril.....	759.25	25	753.50	27	765.00	13.50	8	5 00	29	22.00	4	7	3	2	6	5	2	1	5	6	10	9	»	40.3/4
Mai.....	763 25	16	755.50	6	771.00	19.50	4	12.00	9	27.00	»	16	»	2	7	4	2	»	17	4	3	7	»	36.1/2
Juin	759.00	23	753.00	10	766.00	23.00	30	13.00	5	33.00	5	6	3	4	11	»	1	»	10	6	5	5	4	69.0
Juillet.....	759.75	17	753.50	13	766.00	22.00	2	16.00	27	28.00	»	1	»	4	21	2	1	2	5	12	8	5	1	117.0
Août.....	761.75	24	756.50	4	767.00	21.75	17	44.00	9	29.05	3	6	3	4	10	3	2	»	13	7	4	5	2	53.1/4
Septembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Octobre	759.75	2	750.00	28	769.05	14.25	6	9.00	27	19.50	3	16	2	2	»	4	4	»	18	3	6	4	»	38.1/2
Novembre ...	761.25	29	749.06	23	773.00	11.75	29	7.00	12	16.50	»	»	3	2	10	9	6	»	5	17	2	6	»	126.0
Décembre ...	758.00	21	750.00	4	766.00	8.00	11	3.00	8	13.00	9	6	»	1	»	1	10	4	12	6	4	9	»	49.1/2

Neige, le 31 janvier. — Neige, les 15, 16, 17 et 19 février. — Neige, les 17, 19 et 20, tempête, les 27, 28, 29 et 30 mars. — Neige, le 9 avril.

Digitized by Google

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Nuaillé, par M. THAYARDA.

Année 1888.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Pluvieux.	Nuageux.	Couvert.	Orageux.	Eau tombée.
																								m/m
Janvier.....	765.00	1	753.00	8	777.00	1.05	31	—7.00	23	10.00	12	3	2	3	3	1	5	2	2	6	14	9	»	44.2
Février.....	758.00	19	746.00	4	770.00	1.05	25	—8.00	11	11.00	6	9	6	1	3	»	1	3	3	5	1	20	»	15.9
Mars.....	753.05	28	738.00	7	769.00	3.05	1	—6.00	10	13.00	5	3	3	4	14	2	»	»	3	13	5	10	»	90.5
Avril	760.00	22	752.00	27	768.00	10.00	7	0.00	29	20.00	7	1	3	7	4	4	1	3	3	5	19	1	2	48.0
Mai.....	763.00	15	755.00	5	771.00	16.00	12	7.00	8	25.00	9	»	»	7	5	6	»	4	10	7	10	4	»	39.8
Juin.....	762.05	29	756.00	10	769.00	21.00	1	12.00	3	30 00	2	6	»	7	7	4	»	4	5	4	13	4	4	89.2
Juillet.....	761.05	4	755.00	12	768.00	18.00	13	10.00	27	26.00	»	»	3	17	8	3	»	»	1	10	17	2	1	119.4
Août.....	764.00	24	758.00	3	770.00	19.00	19	10.00	9	28.00	5	1	2	13	2	4	3	1	5	4	16	4	2	»
Septembre...	765.00	30	760.00	1	770.00	16.00	15	6.00	23	26.00	9	»	2	5	1	1	»	12	7	2	16	4	1	15.3
Octobre.....	759.00	2	746.00	27	772 00	9.05	15	1.00	26	18.00	15	3	2	2	2	4	2	1	7	5	15	4	»	59.1
Novembre...	760.05	29	746.00	23	775.00	10.05	26	4.00	12	17.00	»	»	3	8	6	5	8	»	»	19	4	7	»	159.3
Décembre...	757.00	21	744.00	5	770.00	5.05	13	—2.00	1	13.00	2	»	»	1	1	4	9	14	3	8	14	6	»	73.1
	757.05		738.00		777.00	11.00		—8.00		30.00	72	26	26	75	56	38	29	44	49	88	144	75	10	558.3

Tempête, le 28 et neige, le 31 janvier. — Neige, les 16, 17, 19 et 24 février. — Neige, les 27 mars. — Neige, le 9 avril. — Tempête, les 6 et 7 novembre.

Digitized by Google

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de l'Ile d'Aix, par M. ARSONNEAU, instituteur public.

Année 1888.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ETAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	Eau tombée. m/m
Janvier.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Février	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Mars	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Avril.....	»	»	»	»	»	»	»	»	25	13.00	5	7	»	9	1	5	»	3	6	16	5	3	»	38.0
Mai.....	»	»	»	»	»	»	»	»	31	17 50	2	4	9	11	2	1	»	2	12	14	4	1	»	55.0
Juin.....	»	»	»	»	»	»	»	»	22	22.50	1	8	10	8	2	1	»	»	7	16	2	5	»	71.0
Juillet.....	»	»	»	»	»	»	»	»	1	19.00	»	1	6	17	5	»	1	»	2	20	5	3	»	130.0
Août.....	»	»	»	»	»	»	»	»	21	20.00	2	5	9	11	2	»	1	1	9	11	7	3	1	57.0
Septembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	29	19.00	4	5	12	5	»	»	»	4	11	15	»	»	4	14 0
Octobre.....	»	»	»	»	»	»	»	»	31	14.00	1	6	5	1	2	5	»	11	8	14	7	2	»	61.0
Novembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	1	15.00	»	»	4	11	7	7	1	»	»	11	9	10	»	130.0
Décembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	8	12.00	»	»	»	1	5	12	5	8	11	10	4	6	»	76.0

Neige, le 9 avril.

Digitized by Google

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de la Tremblade, par M. CHARRIER, brigadier-forestier.

Année 1888.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	HYGROMÈTRE DEGRÉS.
Janvier.....	»	»	»	»	»	1.05	31	— 9.05	23	12.05	13	4	7	1	5	5	8	1	5	11	5	10	»	
Février	»	»	»	»	»	0.75	26	—12.00	11	13.05	13	6	9	4	1	1	3	2	5	5	15	4	»	
Mars.....	»	»	»	»	»	4.50	1	— 7.00	31	16.00	9	3	7	11	9	2	1	1	4	9	7	11	»	
Avril.....	»	»	»	»	»	10.50	7	— 2.00	29	23.00	10	2	15	4	9	1	4	»	6	15	3	6	»	
Mai.....	»	»	»	»	»	19.75	6	6 00	25	33.50	13	1	14	9	8	1	»	2	13	9	»	9	»	
Juin.....	»	»	»	»	»	21.25	19	7.00	5	35.50	6	2	19	2	9	»	2	2	10	12	2	6	»	
Juillet	»	»	»	»	»	20.00	2	8.00	22	32.00	2	1	20	12	7	1	3	1	2	15	2	12	»	
Août.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Septembre ..	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Octobre	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Novembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Décembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	

Le 1er février, grêle, les 17 et 19, neige. — Le 14 mars, tempête, les 17, 18, 19 et 20, neige. — Tempête, le 27 et 28, neige les 5, 8 et 9 avril. — Tempête les 27 et 28 juillet.

Digitized by Google

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune des Mathes, par M. BOINEAU, garde-forestier.

Année 1888.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	HYGROMÈTRE DEGRÉS.
Janvier.....	»	»	»	»	»	0.25	31	—12.00	5	12.50	0	3	8	5	2	2	7	4	8	7	10	6	»	
Février.....	»	»	»	»	»	— 1.25	25	—13.05	13	12.00	7	9	6	1	2	»	3	1	5	6	15	3	»	
Mars.	»	»	»	»	»	4.00	1	— 8.00	31	16 00	7	2	3	5	7	4	3	»	6	7	8	10	»	
Avril.....	»	»	»	»	»	9.25	5	— 4.00	29	22.50	8	2	8	2	5	»	»	5	7	10	7	6	»	
Mai.....	»	»	»	»	»	19.25	6	3.05	25	35.00	8	3	8	4	2	»	3	3	15	8	1	7	»	
Juin	»	»	»	»	»	21.00	11	5.05	4	36.05	4	1	11	1	3	1	3	6	9	9	4	8	»	
Juillet.....	»	»	»	»	»	18.75	2	5.00	22	32.05	2	»	7	12	4	1	2	3	4	11	5	11	»	
Août.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Septembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Octobre	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Novembre ...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Décembre ...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	

Neige, les 17 et 19 janvier. — Tempête, le 14, neige, les 17, 18, 19 et 20 février, avec tempête, les 27 et 28. — Neige, les 5, 8 et 9 mars.

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune du Mung, par M. NIVET, instituteur public.

Année 1888.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	Eau tombée. m/m
Janvier.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	6	1	5	2	6	2	4	8	5	16	2	»	»
Février	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	9	6	4	»	1	1	»	3	4	21	1	»	»
Mars.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	2	2	12	8	2	»	1	5	4	11	11	»	»
Avril.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	10	6	4	8	»	1	1	»	5	6	11	4	4	»
Mai.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	3	»	8	4	7	2	1	13	6	2	4	6	»
Juin.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	4	»	15	5	5	»	»	5	13	4	4	4	»
Juillet.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	2	10	8	9	»	»	4	10	3	9	5	»
Août.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	8	4	4	4	6	2	3	15	9	2	2	3	»
Septembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	19	»	8	»	»	»	»	17	2	1	»	10	»
Octobre.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	8	2	2	1	7	1	1	17	7	3	4	»	»
Novembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	1	17	11	»	12	4	12	2	»	»
Décembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	10	3	14	1	»	5	9	4	12	1	»
	»		»		»	»		»		»	47	67	24	86	36	75	21	10	105	79	90	55	33	

Neige, le 31 janvier. — Neige, les 17, 18, 19, 20, 21 et 22 février. — Du 17 au 27 mars, il a tombé de la neige. — Tempête, les 10, 14, 16 et 29 mars.

Digitized by Google

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de la Vallée, par M. CAILLAUD, instituteur.

Année 1888.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest	Sud.	Sud Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	Eau tombée.
																								m/m
Janvier	»	»	»	»	»	1.05	31	—7.00	13	10.00	14	3	2	»	5	6	1	»	2	15	9	5	»	19.7
Février.....	»	»	»	»	»	1.00	2	—6.00	13	8.00	»	18	6	1	3	»	1	»	»	11	14	4	»	15.4
Mars	»	»	»	»	»	2.00	1	—7.00	6	11.00	4	6	»	7	12	1	»	1	»	8	7	15	1	322.6
Avril.....	»	»	»	»	»	6.05	7	—2.00	29	15.00	1	7	6	6	4	2	1	3	»	17	4	7	2	60.2
Mai.....	»	»	»	»	»	16.05	1	4.00	25	29.00	11	1	3	2	9	2	3	»	»	23	»	7	1	86.9
Juin	»	»	»	»	»	20.00	8	6.00	4	34.00	»	3	8	9	5	2	3	»	»	19	7	»	4	302.6
Juillet	»	»	»	»	»	19.00	16	6.00	13	32.00	»	»	1	7	16	4	2	1	»	16	»	14	1	596.7
Août.....	»	»	»	»	»	25.00	1	9.00	11	41.00	1	1	4	11	8	»	3	3	2	19	1	6	3	131.7
Septembre ..	»	»	»	»	»	22.00	28	8.00	20	36.00	14	2	5	1	6	1	»	1	»	26	»	4	»	26.6
Octobre	»	»	»	»	»	12.00	10	0.00	21	24.00	10	7	7	1	3	3	»	»	»	24	3	4	»	80.0
Novembre ...	»	»	»	»	»	7.05	9	1 00	2	14.00	»	»	3	6	16	5	»	»	»	6	»	24	»	600.0
Décembre ...	»	»	»	»	»	5.75	18	—2.00	16	12.05	7	2	»	2	5	6	7	2	6	16	1	8	»	206.3
	»		»		»	17.00		—7.00		41.00	62	50	45	53	92	32	21	11	10	200	46	98	12	

Neige, les 28 et 31 janvier. — Neige, les 16, 17, 18, 19, 20 et 24 février. — Tempête, les 9, 14, 27, 28 et 29, neige, les 17, 18, 19, 20 et 21 et grêle, le 25 mars. — Neige, les 5, 6 et 9 avril. — Tempête, le 4 juin. — Tempête, le 27 juillet. — Tempête le 29 novembre.

Digitized by Google

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Berneuil, par M. DESCHAMPS, instituteur.

Année 1888.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ÉTAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	Eau tombée. m/m
Janvier.....	768.00	2	754.00	9	782.00	0.40	31	— 8.80	5	9.60	12	5	7	4	6	12	»	4	2	19	6	4	»	»
Février.....	763.60	20	751.00	4	776.20	— 0.70	26	—10.60	9	9.20	9	18	9	2	4	7	3	5	»	13	12	4	»	»
Mars.....	758.00	28	741.00	7	775.00	3.00	1	— 9.00	9	15.00	6	6	8	10	18	12	1	4	3	5	6	16	1	»
Avril.....	764.30	25	756.00	27	772.60	7.00	8	— 3.20	29	17.20	7	7	7	6	7	8	»	4	1	10	8	6	5	»
Mai.....	767.00	15	758.00	5	776.00	14.70	12	4.40	9	25.00	13	5	3	6	7	8	2	5	8	10	»	8	5	»
Juin.....	768.00	20	762.00	1	774.00	18.90	19	8 80	3	29.00	7	7	11	11	9	10	1	2	3	15	1	5	6	»
Juillet.....	764.10	17	756.20	12	772.00	17.00	14	8.80	22	25.20	2	3	9	14	16	9	»	1	»	14	»	15	2	»
Août.....	767 00	24	760.00	3	774.00	18.40	3	9.00	9	27.80	8	9	8	11	9	10	1	1	2	22	»	4	3	»
Septembre...	768.10	30	762.00	1	774.20	15.50	9	6.00	15	25.00	8	6	5	3	1	4	3	8	5	13	10	2	»	»
Octobre.....	763 50	2	749.00	28	778.00	8.90	23	0 20	26	17.60	13	9	1	3	3	12	1	5	8	18	1	4	»	»
Novembre...	765.00	29	749.00	23	781.00	8.30	26	1.40	12	15.20	»	»	8	9	16	19	2	»	2	7	2	19	»	»
Décembre...	760.50	21	748.00	2	773.20	4.60	17	— 3.40	9	12.60	5	2	3	3	3	17	3	7	6	13	4	8	»	»
	761.50		741.00		782.00	9.20		—10.60		29.00	»	»	»	»	»	»	»	»	40	159	50	95	22	

Neige, le 31 janvier. — Neige, les 14, 16, 17, 18 et 19 février. — Neige, les 18 et 19 mars, tempête, le 29. — Les 5 et 9 avril, neige. — Tempête dans la nuit du 29 au 30 novembre. — Tempête de grêle, le 1er décembre.

Digitized by Google

RÉSUMÉ

Des observations faites dans la commune de Trizay, par M. BENOIST, instituteur.

Année 1888.

MOIS.	PRESSION atmosphérique. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	TEMPÉRATURE. Moyennes.	Minima. Dates.	Minima.	Maxima. Dates.	Maxima.	VENTS. Nombre de jours par mois. Nord-Est.	Nord.	Nord-Ouest.	Ouest.	Sud-Ouest.	Sud.	Sud-Est.	Est.	ETAT du ciel. Clair.	Nuageux.	Couvert.	Pluvieux.	Orageux.	Eau tombée.
																								m/m
Janvier.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	2	1	2	6	2	6	3	9	6	13	3	»	18.00
Février	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	11	7	»	4	3	1	2	5	3	21	»	»	25.20
Mars.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	3	3	2	»	20	2	1	»	7	9	10	5	»	81.00
Avril.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	5	4	2	4	7	»	3	3	11	15	1	»	18.90
Mai.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	12	1	3	»	8	5	1	1	12	9	6	4	»	52.00
Juin	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	1	4	3	7	8	»	2	7	15	3	2	3	70.20
Juillet.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	5	3	19	3	1	»	3	12	7	6	3	13.00
Août.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	2	6	1	10	4	2	»	6	21	1	1	2	36.00
Septembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	11	1	5	1	1	3	5	3	15	10	4	»	1	15.30
Octobre.....	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	14	2	3	1	1	9	1	»	16	8	5	2	»	48.60
Novembre...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	1	10	12	3	»	4	16	6	4	»	12.06
Décembre ...	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	6	»	»	»	1	15	8	1	11	12	5	2	1	48.60
	»		»		»	»		»		»	72	28	44	14	91	73	29	15	98	132	96	30	10	

Neige, le 31 janvier. — Neige, les 16, 17, 19 et 24 février. — Tempête, le 10 mars, neige, les 17, 18, 19 et 20, tempête, les 29 et 30 — Les 5 et 9 avril, neige. — Le 5 juin, tempête.

Digitized by Google

RÉSUMÉ

DES

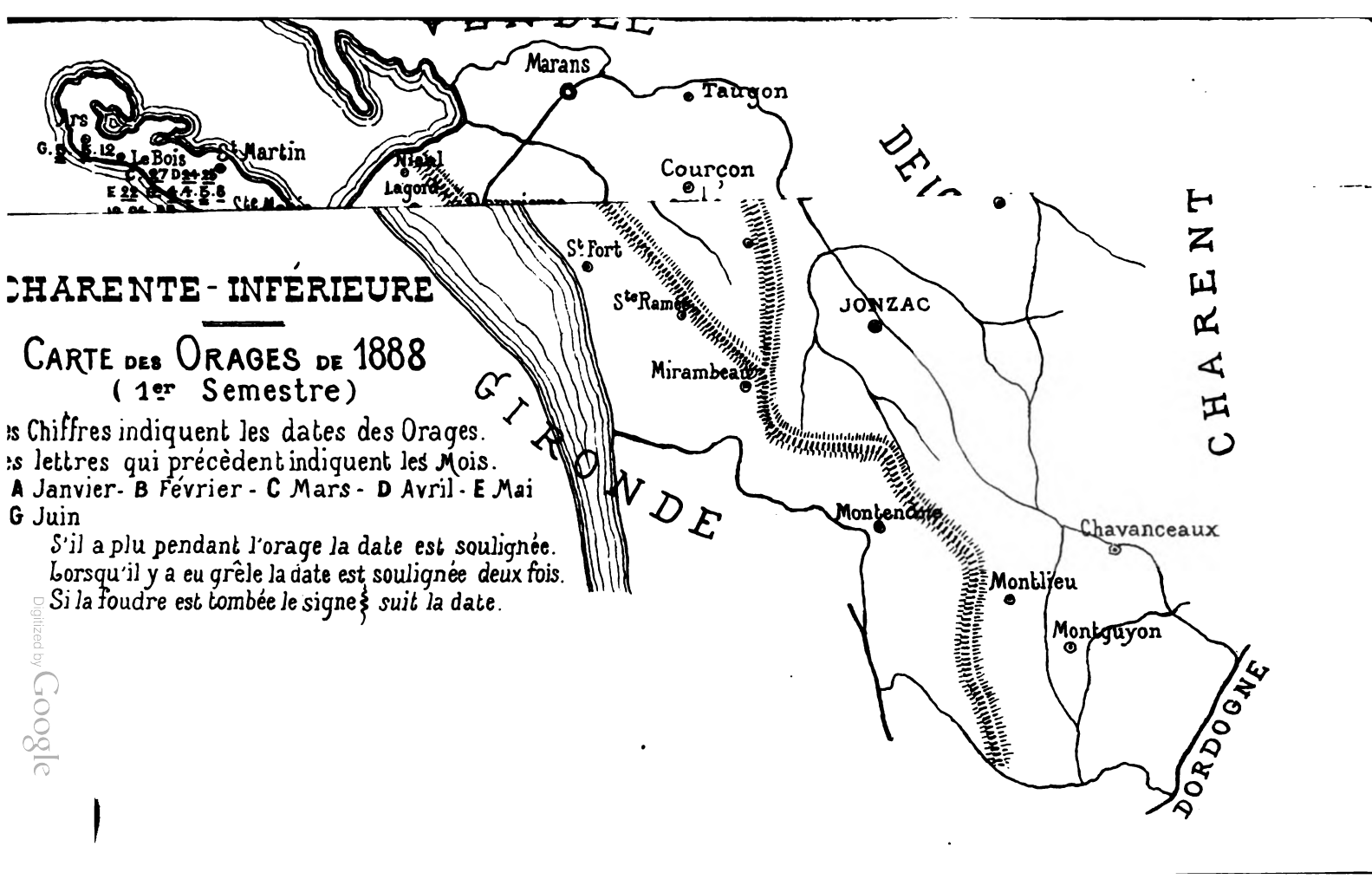
Observations des orages dans le département.

Année 1888.

MOIS.	NOMBRE des observations.	Journées orageuses.	Nombre des orages.	Orages accompagnés de grêle.	OBSERVATIONS.
Janvier.....	1	1	»	»	Le 16 mars la foudre est tombée à Gémozac, sur un arbre où se trouvait une jeune fille de 17 ans, elle a été gravement atteinte, le 16 à Rioux, accident semblable, la jeune fille a des graves et nombreuses brûlures. — Le 5 juin dans la commune de Berneuil, la foudre est tombée sur un arbre. — Le 5 juin la foudre est tombée dans la commune de Surgères sur un arbre et dans celle de Vouhé aussi sur un arbre. — Le 5 juin la foudre est tombée sur des arbres dans les communes de St-Martin-de-Villeneuve et Benon. — Le 14 juillet la foudre est tombée sur un arbre au hameau de Cléret et dans la commune de Port-d'Envaux sur un poteau télégraphique. — Le 14 août la foudre est tombée sur une maison et a démoli une cheminée dans la commune de Jonzac. — Le 14 août la foudre est tombée dans la commune de Crazannes, le 14 août dans la commune de St-Jean de Liversay, la foudre est tombée sur un poteau télégraphique, le 14 août dans la commune de St-André, la foudre est tombée sur des arbres. — Le 29 novembre, la foudre est tombée dans les champs dans les communes de Benon et Lalaigne.
Février.....	»	»	»	»	
Mars.....	7	1	6	5	
Avril	21	10	11	1	
Mai.....	19	8	11	2	
Juin.....	52	14	38	5	
Juillet.....	17	3	14	»	
Août.....	46	14	32	»	
Septembre...	10	6	4	»	
Octobre.....	2	»	2	»	
Novembre...	17	5	12	5	
Décembre...	2	1	1	1	
	193	62	131	19	

Digitized by Google

Digitized by Google


CHARENTE-INFÉRIEURE
CARTE DES ORAGES DE 1888
(1er Semestre)
Les Chiffres indiquent les dates des Orages.
Les lettres qui précèdent indiquent les Mois.
A Janvier - B Février - C Mars - D Avril - E Mai
G Juin
S'il a plu pendant l'orage la date est soulignée.
Lorsqu'il y a eu grêle la date est soulignée deux fois.
Si la foudre est tombée le signe } suit la date.
Marans
Taugon
Courçon
Niort
Lagord
St Martin
Le Bois
Ars
St Fort
Ste Ramée
Mirambeau
JONZAC
Montendre
Chavanceaux
Montlieu
Montguyon
GIRONDE
CHARENTE
DORDOGNE

Digitized by Google

LISTE DES MEMBRES

De la Société des Sciences naturelles

DE LA CHARENTE-INFÉRIEURE.

(JUILLET 1889.)

Bureau.

Président, M. Ed. Beltremieux, (✻, I ✿).

Vice-Présidents. { M. L.-E. Meyer, (A ✿). / M. F. Lusson, (I ✿).

Secrétaire, M. L. de Richemond, (I ✿).

Secrétaire-adjoint, M. Ch. Basset.

Directeur-Conservateur, M. Ed. Beltremieux, (✻, I ✿).

Conservateur-Adjoint, M. Ch. Basset.

Bibliothécaire-Archiviste, M. Alb. Fournier.

Trésorier, M. P. Cassagneaud, (A ✿).

Le Directeur-Conservateur est chargé du Muséum Fleuriau (Sciences naturelles et paléoethnologie du département), et du musée d'ostéologie.

Membres Titulaires.

Andrault, procureur de la République.
Aucapitaine (Baronne Suzanne).
Babut, E., fils, m. de l'ass. fr. avanc. sc.
Barbedette, H., sénateur, cons. général.
Barthe, (✻), docteur en médecine.
Basset, Ch., négociant, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Belenfant, (O ✻), com. marine retr.
Beltremieux, Ed., (✻, I ✿), m. de la Soc. géol. de Fr., v.-p. du cons. de Préf.
Bergerat, pharmacien.
Bernard, Gab., contrôl. des contr. dir., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Bernard, A., percept., St-Martin-de-Ré.
Berteaud, Em., dir. des contr. directes.
Boisselier, A,, ag. princ. adm. marine, m. de l'ass. fr. avanc. sc., Rochefort.
Bouyé, Paul, pharmacien.
Brard, Er., (A ✿,) doct.-méd., m. de l'ass. fr. avanc. des sciences.
Brunaud, P., m. de la Société bot. de France, à Saintes.
Cassagneaud, (A ✿), conservateur du Muséum La Faille.
Chevallier, C., négociant.
Coindon, A., employé de l'adm. des ponts et chaussées.
Condamy, Ad., m. de l'assoc. fr. avanc. des sciences.
Corbineau, A., préposé chef, octroi.
Couneau, Em., greffier au Tribunal civil, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Courçonnais, Ch., (I ✿), insp. d'ac. ret., à Limoges, nouvelle route d'Aixe.

Digitized by Google

COUSTOLLE, Et., ing. ponts et chaussées.
CREUZÉ, A., (✻), dir. des contr. direct., en retraite.
CUNAUD, G., pharmacien, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
DELAGE, (A ✠), professeur au Lycée.
DELMAS, J., m. assoc. fr. avanc. des sciences.
DESLANDRES, ingén. des ponts et chaussées.
DES MESNARDS, P., doct. méd., m. de l'assoc. fr. avanc. des sciences, à Saintes.
DOLLOT, A. entrepreneur-directeur des travaux du port de la Pallice.
DROUET (✻), ing. des ponts et chaussées.
DUPUY, L., (A ✠), prof. d'hist. au Lycée, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
FAUSTIN, G., (✻, ✻), armat., consul de Portugal. Prés. du Trib. de commerce.
FLEURY, P. (A., ✠), pharm. à Marans.
FOURNIER, Alb., ancien notaire, m. de l'assoc. fr. avanc. des sciences.
GARNIER, Fr., (✻ A ✠), maire de Royan, conseiller général.
GATAU, René, courtier maritime.
GILLET, C., contr. princ. des contr. dir.
GROC, Al., (A ✠), dir. des travaux communaux, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
GUILLEMOT, Ch., quai de la Mégisserie, 20, Paris.
HILLAIRAUD, F., docteur en médecine.
JOUSSET, pharmacien à Rochefort, m. de la soc. bot. de France.
LAURENT, Ch., doct. en médecine.
LEMANISSIER, Charles, rentier.
LECOQ DE BOISBAUDRAN, (✻, A ✠), corr. de l'Acad. des sc., m. de l'ass. fr. av. des sc., Paris, rue de Prosny, 36.
L'EVÊQUE, Ed., négociant.
LOUVEL, G., (✻, I ✠), sous-préfet, à Brest.
LUSSON, Fr., (I ✠), prof. phys. et chim. Lycée, m. de l'ass. fr. av. sciences.
MARSILLY, A. de Commines de, à Paris.
MARTRE, E., Dir. des contr. dir., à Draguignan.
MASSIOU, E., (A ✠), architecte, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
MÉHAIGNERY, Léon.
MENUT, A., (A ✠), contrôleur des douanes, en retr.
MESCHINET DE RICHEMOND, L., (I ✠), archiviste du département.
MESNIER, Marcellin, pharmacien.
MESTREAU, Fréd., sénateur, conseiller général.
MEYER, L.-E., (A ✠), courtier maritime.
MICHAU, pharmacien.
MILLOT, (A ✠), professeur au Lycée.
MODELSKI, (✻), ing. en chef des ponts et chaussées, à Tours.
MOREAU, A., (✻), colonel, directeur du génie, à Bordeaux.
MOTELAY, L., bot., m. de l'ass. fr. av. sc., cours de Gourgues, 5, Bordeaux.
NIVET, A., ing. civil, m. de l'assoc. fr. avanc. sc., Marans.
ODIN, Amédée, ph. aux Sables-d'Olonne.
D'ORBIGNY, Alcide, (A ✠, ✻), armat., m. de l'ass. fr. avanc. sc., consul d'Italie.
PÉRIER, Aug., courtier, m. ass. fr. av. sc.
PIETTRE, professeur de sciences au Lycée.
PILLOT, M., nég., m. de l'assoc. fr. av. des sc., conseiller général.
POTEL, E., (✻), ingénieur en chef des ponts et chaussées.
PURREY, doct. méd., à Saint-Xandre.
RABILLÉ-ANGIBAUD, M., le Bois, Ré.
ROUVIER, P. Cons. général, à Surgères.
RUBINO, A., m. de l'assoc. fr. av. des sciences.
SAVATIER, (O ✻), Dr méd. chef Marine, en retr., à St-Georges, île d'Oleron.
STEHELIN, L. (O ✻, I ✠), préfet, Meurthe et Moselle.
TERMONIA, (O ✻), doc. méd.-maj 1re cl. retr., place Champ de foire, 9, à Saintes.
THURNINGER, Alb., (✻), ing. chef ponts et ch., m. de l'ass. fr. avanc. sciences.
TORD, Max., professeur d'agriculture.
VACHÉ, professeur à l'école normale.
VIVIER, Alfred, (A ✠), juge hon., m. ass. fr. av. sc., boulevard Haussmann, 92, Paris.

Digitized by Google

Membres Agrégés.

Bollon, v. p. de la com. adm. des hospices, à Rochefort.
Bordage, Edm., boursier à la Faculté des Sc., à Lyon.
Bouron, nat. prép. Rochefort.
Bourru, (✱), Dr méd., en chef, prof., Rochefort.
Bouscasse, ing. civil, à Puilboreau.
Bouyer, doct. médecin, Cheray (Oleron).
Buisson, prép. hist. nat. Châtel-Aillon.
Burot, P., Dr méd., prof. à l'école de médecine, à Rochefort.
Caillaud, naturaliste, à Châtel-Aillon.
Combes, Dr, maire, Pons, cons. gén., sénateur.
Couillaud, agent-voyer, Rochefort. Tonnay-Charente.
Delabarre, rec. des douanes, en retr.,
De Saint-Mathurin, St-Jean d'Angély.
Foucaud, J., (A ✱), Jard. chef bot. mar., Rochefort, m. de la Soc. bot. de Fr.
Espaillac, conducteur des ponts et chaussées, St-Denis (Oleron).
Lair, J. (✱, I. ✱), maire, St-J.-d'Angély.
Lamqureux, méd. vétér. à Saintes.
Lorrans, prof. à l'école normale primaire de Lagord.
Manès, Ad., (✱), cap. retr. Saujon.
Mure, Edm., négociant, à Surgères.
Normand-D'Authon, P., la Martière (Oleron).
D'Orbigny, Gaston, à Saint-Maurice.
Pineau, Emm., Dr-m., Château-d'Oleron.
Rigaud, Ch. docteur-médecin, Pons.
Romieux, O, (✱), c. de frég. Rochefort.
Tesseron, instituteur en retraite.
Thibaudeau, lieutenant des douanes.
Vivier, Alph., avocat, à Rochefort.

Membres Correspondants.

Allenet, lieutenant de vaisseau.
Allenet, cap. d'état-major.
Arnoux, Sosthène, professeur, Orléans.
Barine, Arvède, madame Ch. Vincens, à Paris.
Baudouin, pharmacien, Cognac, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Bayle, (✱), ing. en chef des mines, en retraite, à Paris.
Bédart, doct. méd., Bordeaux.
Bénéden, Van, docteur, prof. à l'Université, Louvain.
Berchon, (✱, ✱, A ✱), méd. princ. de 1re cl. de la mar., en retr., Pauillac.
Bergeret, pasteur à Baussais, Deux-Sèvres.
Bernard, G., (✱), ph.-maj., 1re cl., m. de l'as. fr. av. des sc., Fontainebleau.
Berthaud, prof. de physique, Mâcon.
Boizot ((I ✱), prov. du Lycée, Mâcon.
Boreau, géologue, Parthenay.
Boulangier, ing. des ponts et chaussées.
Boulland, H., doct. en méd., à Limoges, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Bouquet de la Grye, (O ✱), ing. hyd. en chef, m. de l'assoc. fr. av. des sc., m. de l'Institut, Paris.
Bourguignon, O., pasteur à la Mothe Ste-Héraye.
Bovet, Alfred, prés. de la société d'émulation, Montbéliard.
Campeau, J. R. E., président de l'institut français-canadien à Ottawa.
Castan, officier d'artillerie.
Chabert, A., (✱), médecin principal de 1re classe, à Lille.
Champenois, inspecteur des forêts.
Charlet, Bernard, à Luze (Basses-Pyr.).
Chartron, recev. de l'enr. Luçon.
Chasteigner, (Cte Alexis de), Bordeaux, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Chauvet, not. à Ruffec, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
Claret, docteur-médecin, Vannes.

Digitized by Google

Cloué, amiral, membre du bureau des longitudes, à Paris.
Condamy, ex-pharmacien, Angoulême.
Contejean, (✻), doct. ès-sc., prof., à la Faculté, Poitiers.
Cotteau, (✻, I ✠), juge hon., Auxerre, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc., anc. prés. de la Soc. géol. de France.
Crahay de Franchimont, (✻) ing. Bordeaux.
Dassy, Ferd., préparateur de physiologie à la faculté de médecine, Paris.
Daubrée, (C ✻), insp. général des mines, membre de l'Institut, Paris, m. de l'assoc. fr. av. des sc.
De Gressot, (O ✻), général d'artillerie.
Delavaud, O ✻, I ✠, Insp., honor. serv. santé, rue de la Boëtie, 5, à Paris.
Delfortrie, prés. de la Soc. linnéenne, Bordeaux.
Delhomel, rue de Verneuil, 40, à Paris.
De Quatrefages, (C ✻ I ✠), membre, de l'Institut, Paris, m. de l'assoc fr. avanc. des sc.
Docteur, A., négociant, Bordeaux.
D'Ounous, à Saverdun (Ariège).
Drouet, m. de la Soc. acad. Troyes.
Drouineau, G., (A ✠), Dr, insp. génér. serv. administ. minist. intér., rue de Navarin, 15, Paris.
Duffort, pharm., à Angoulême.
Dupré, (✻, I. ✠), inspecteur de l'Académie, Paris.
Duval-Laguierce (✻), comman. du génie au ministère de la guerre, Paris.
Eck, André, pharm. Nogent-sur-Marne.
Enschédé, A.-I., (O ✻), arch. bibl. à Haarlem.
Fée, F., (✻), méd. princ. de 1re cl. dir. du service de santé, 11e corps.
Fines, Dr., dir. de l'obser. météor, Perpignan, m. de l'ass. fr. av. des sc.
Fournier, A., préposé aux collections d'histoire nat. à Niort.
Gaborit, pharmacien, Nantes.
Galles, ancien conseiller de préfecture.
Garnault, professeur d'hydrographie, Brest.
Gaudry, Albert, (✻), membre de l'Instit., prof. au muséum, Paris, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Gautier, L., doct. en médecine, Melle.
Giard, prof. zool., m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
Giraudeau, Ed., Dr-m., ex-int. des hôpit., Paris.
Good, Paul, médecin de la Marine.
Gourrut, docteur ès-sciences, Niort.
Guillaud, Dr., prof., fac. méd., Bordeaux, m. de l'assoc. fr. av. des sciences.
Guillon, (✻), dir. Cont. indir., en retraite, Angoulême.
Gyoux, doct. en médecine, Bordeaux.
Hugues, Edm. (O ✻, I ✠), sous-Préfet aux Andelys.
Jay, Hon, John, anc. ministre plénip., à New-York.
Jouan, (O ✻, I ✠), cap. vaisseau, en retraite, Cherbourg.
Jourdain, doct. ès-sc., Paris.
Jousset, docteur-médecin, Lille, rue de l'Orphéon, 16.
Jousset de Bellesme, dir. des établiss. piscicult. Paris, m. de l'ass. fr. av. sc.
Labeyrie, insp. prim. à Tulle.
Laboulbène, prof. à la faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie de médecine, à Paris.
Lalande, Philibert, secr. gén. Soc. sc., hist. et arch. de la Corrèze, Brives.
Legouis, prof. de zool,, éc. norm. Paris.
Lemoine, doct. prof., école méd. Reims, m. de l'ass. fr. av. des sc.
Letellier, prof. Alençon.
Liénard, secrétaire perpétuel de la Soc. d'émulation de Verdun.
Loriol (de), géol. chalet des Bois, Suisse, m. de l'assoc. fr. av. des sciences.
Lubawski, (Cte Alex. de), (G C ✻), académicien à Viazma, province de Smolenska, Russie.
Lourde, pasteur, à Espérausses (Tarn).
Ly-Chao-Pée, (A ✠, ✻), mandarin et lettré chinois, attaché à la mission scient. en Europe.
Mairand, empl. des ponts et ch. Niort.

Digitized by Google

MANTOVANI, Paul, naturaliste, Rome.
MANTOVANI, G., naturaliste, Rome.
MAUFRAS, Em. Villegouge, par Castelnau de Médoc, Gironde.
MAZURE (✻, I ◐), inspect. d'académie, retraite.
MILA DE CABARIEU, H. (O ✻, I ◐), ancien préfet, Cabarieu (Tarn-et-Garonne).
MOULLADE, Alb., pharmacien major de 1re classe, à Nantes.
MOULLADE, pharmacien au Puy.
PAPIER, A., prés. de l'acad. d'Hippone.
PARIZOT, L., à Belfort, prés. de la société Belfortaine d'Emulation.
PERRIER, Edm., prof. au muséum, Paris, m. de l'assoc. fr. avanc. des sc.
DE PORTAL, Louis, à Montauban.
RAGONA, Domenico, (C. ✻), dir. observatoire, royal Modène.
RAMONET, ag. ad. de la Marine, Ruelle.
ROCHEBRUNE, A. (de) doct., aide-nat. au muséum, à Paris.
ROUXEL, prof. de physique.
SURINGAR, W. E. R. (O ✻,) prof. université, Leyden.
SILVA, le commandeur J. da, (O ✻, I ◐), arch. du roi de Portugal, m. de l'Institut de France, Lisbonne.
TASLÉ, (✻), ancien notaire, Vannes.
TILLET, Paul, professeur d'histoire naturelle, à Villeneuve-sur-Saône.
TRIGANT-BEAUMONT, (Madame), botaniste.
VENDRIÈS, employé au ministère de l'instruction publique, Paris.
VIAUD-GRAND-MARAIS, docteur-médecin, Nantes.
VILANOVA, J., prof. paléont. à l'université de Madrid, m. de l'as. fr. av. des sciences.
VINCENT, (I ◐), insp. ens. pr., Paris.
VINCENT, pharmac., à Angoulême.
WŒLFFLE, agent-voyer d'arrondissement Civray.

Digitized by Google

LABORATOIRE MUNICIPAL DE CHIMIE

AGRICOLE, INDUSTRIELLE, MÉDICALE, ETC.

CONSEIL D'ADMINISTRATION :

MM. BELTREMIEUX, Ed., (✻, I ✿), prés. de la Soc. des Sc. nat., *Président*.
LUSSON, F. (I ✿), prof. agrégé des sciences au Lycée, v.-prés. de la Soc. des Sc. nat., *Chimiste, Directeur-Conservateur ;*
PIETTRE, prof. agrégé sc. Lycée, m. de la Soc. des Sc. nat., *Chimiste-Adjt.*
CONDAMY, Ad., m. de la Soc. des Sc. nat.
GROC, Alc., (A ✿), m. de la Soc. des Sc. nat.
FOURNIER, Alb., m. de la Soc. des Sc. nat.
MICHAU, pharm. de 1re classe, m. de la Soc. des Sc. nat.
GREEN DE SAINT-MARSAULT (Cte Edm.), Président de la Soc. d'Agricul.
LAURENT, Ch., (A ✿), vice-président de la Soc. de Méd.

COMITÉ DE BOTANIQUE

SOCIÉTÉ ROCHELAISE POUR L'ÉCHANGE DES PLANTES FRANÇAISES.

MM. BELTREMIEUX, Ed., (✻, I ✿), v.-prés. du conseil de préfec., *Président*.
LUSSON, F. (I ✿), prof. de sciences au Lycée, *Secrétaire-Trésorier*.
CREUZÉ, Am. (✻,) dir. des contr. dir. en retraite.
FOUCAUD, J. (A ✿,) jardinier chef botaniste de la marine, à Rochefort.
JOUSSET, pharmacien, à Rochefort.
MESNIER, M., pharmacien.
MICHAU, pharmacien.
TERMONIA, (O ✻), doct. méd. major, 1re classe en retr., Saintes.
THIBAUDEAU, lieutenant de douanes.

Digitized by Google

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES.

FRANCE.

Aix..... Académie des sc., agric., arts et b.-lettres, Bouche-du-Rhône.
Alais..... Société scientifique et littéraire.
Amiens..... Société linnéenne du nord de la France.
Angers..... Société académique du Maine-et-Loire.
id..... Société d'études scientifiques.
id..... Société nationale d'agriculture, sciences et arts.
id..... Société industrielle et agricole d'Angers et du Maine-et-Loire.
id..... Société d'horticulture du Maine-et-Loire.
Autun..... Société d'histoire naturelle.
Auxerre..... Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne.
Bayonne..... Société des sciences et arts.
Beaune..... Société d'histoire, d'archéologie et de littérature.
Belfort..... Société Belfortaine d'émulation.
Béziers..... Société scientifique, archéologique et littéraire.
Bône..... Académie d'Hippône.
Bordeaux..... Académie nationale des belles-lettres, sciences et arts.
id..... Société linnéenne.
id..... Société des sciences physiques et naturelles.
id..... Société d'anthropologie de Bordeaux et du Sud-Ouest.
id..... Société archéologique.
id..... Société du journal d'histoire naturelle.
Brest..... Société académique.
Brives..... Société scientifique, histor. et archéo. de la Corrèze.
Chalons-sur-Marne. Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la Marne.
Chambéry..... Académie des sciences, lettres et arts de Savoie.
Cherbourg..... Société des sciences naturelles.
Dax..... Société de Borda.
Draguignan..... Société d'études scientifiques et archéologiques.
Grenoble..... Académie delphinale.
Guéret..... Société des sciences naturelles et archéol. de la Creuse.
Le Havre..... Société nationale hâvraise d'études diverses.
id..... Société des sciences et arts, agricoles et horticoles.
Langres..... Société historique et archéologique.
Le Puy..... Société d'agriculture, sciences, arts et commerce.
id..... Société agricole et scientifique de la Haute-Loire.
Lille..... Société géologique du Nord.
Limoges..... Société Gay-Lussac.
Lyon..... Société d'agriculture, d'histoire naturelle et des arts utiles.

Digitized by Google

Lyon..... Société littéraire, historique et archéologique.
Le Mans..... Société historique et archéologique du Maine.
Montauban..... Académie des sc., belles-lettres et arts du Tarn-et-Garonne.
Montbéliard..... Société d'émulation.
Montpellier..... Académie des sciences et lettres.
Nantes..... Société académique.
Nice..... Société des lettres, sciences et arts des Alpes-Maritimes.
Nimes..... Académie nationale du Gard.
id..... Société d'études des sciences naturelles.
Niort..... Société de statistiques, sciences, lettres et arts.
Paris..... Ministère de l'instr. publ., comité des trav. sc. et soc. savantes.
id..... Ministère de l'instr. publ., musée Guimet.
id..... Association française pour l'av. des sc., rue Serpente, 28.
id..... Ecole polytechnique.
id..... Société géologique de France, rue des Grands-Augustins, 7.
id..... Société zoologique de France, rue des Grands-Augustins, 7.
Pau..... Société des sciences, lettres et arts.
Perpignan..... Société agricole, scientifique et littér., Pyrénées-Orientales.
Privas..... Société d'agr., industrie, sciences, arts et lettres de l'Ardèche.
Reims..... Académie nationale.
Rochefort..... Société de géographie.
Rouen..... Société des amis des sciences.
Sens..... Société archéologique.
St-Etienne..... Soc. d'agric., indust., sciences, arts et b.-lettres de la Loire.
Toulon..... Académie du Var.
Toulouse..... Académie des sciences, incription et belles-lettres.
id..... Société d'histoire naturelle.
id..... Société archéologique du Midi de la France.
id..... Société académique Franco-Hispano-Portugaise.
id..... Société des sciences physiques et naturelles.
Troyes..... Société académique d'agr. des sc., arts et belles-lettres de l'Aube.
Vannes..... Société polymathique du Morbihan.
Verdun..... Société philomatique.
Versailles..... Société des sciences naturelles et médicales, de Seine-et-Oise.
id..... Société des sc. morales, des lettres et des arts de Seine-et-Oise.
Vesoul..... Société d'agriculture, sciences et arts de la Haute-Saône.
Vitry-le-Français... Société des sciences et arts.

ALSACE-LORRAINE.

Colmar..... Société d'histoire naturelle.
Metz..... Société d'histoire naturelle de la Moselle.
Strasbourg..... Société d'horticulture de la Basse-Alsace.
id..... Société des sciences, agriculture et arts de la Basse-Alsace.

Digitized by Google

ALLEMAGNE.

Brême..... .. Société des sciences naturelles, naturwissenschaftlichen vereine.
Brunswick..... Société d'histoire naturelle.
Giessen ..... Société d'histoire naturelle et méd. de la Hesse-sup. Oberhessischen Gesellschaft fur natur-und Heilkunde.
Kœnisberg..... Société physico-économique , Koniglichen physikalich-okonomischen Gesellschaft.
Halle-sur-Saale..... Académie imp. Léopoldino-Carolina des naturalistes. (Prusse.)
Landshut..... Société botanique. (Bavière).
Luxembourg..... Société de botanique du grand duché.

ANGLETERRE.

Manchester..... . Société littéraire et philosoph., litterary and philosophical sociéty.

AUTRICHE.

Vienne..... Musée d'histoire naturelle impérial et Royal, 1, Burgriny, naturhistorischen hofmuseums.

BELGIQUE.

Bruxelles..... Société royale malacologique de Belgique.
id..... ... Société royale de botanique de Belgique.

CANADA.

Montréal..... Société d'histoire naturelle.
id..... Société historique de Montréal.
Ottawa ..... Institut Canadien-français.
Québec..... Université Laval.
Toronte ..... Canadian institute.

ETATS-UNIS.

Davenport..... Académie des sciences naturelles, academy of natural sciences.
New-Haven..... Académie des arts et des sciences de conneticut ; academy of arts and sciences.
Philadelphie..... Société philosophique américaine, américan philosophical sociéty.
Topeka..... Société historique de l'état du Kansas ; State historical of the Kansas.
id..... Académie des sciences du Kansas ; académie of sciences of the Kansas.
Washington . ..... Société géologique des Etats-Unis ; Smithsonian institution.
id. D. C..... Société des régents de l'institution Smithsonienne ; united, states géological Survey.
id. D. C..... Bureau d'éthnologie ; bureau of ethnology.

Digitized by Google

MEXIQUE.

Tacubaya..... Observatoire astronomique national ; observatorio astronomico.

NORWÈGE.

Christiania ... . Université royale de Norwège.

PORTUGAL.

Porto..... .. Société de géographie commerciale, sociedade de geographia commercial.

RUSSIE.

Helsingfors..... Société zool. et bot. Finlande ; pro fauna et pro flora Fennica.
Kiew..... Société des naturalistes à l'université impériale de Saint-Wladimir ; Kievskoie Obschestvo Estestvo Ispytateley.
Moscou..... Société impériale des naturalistes.

SUISSE.

Berne..... Société des sciences naturelles.
id..... Société des naturalistes ; naturforschende Gesellschaft.
Genève..... Société de physique et d'histoire naturelle.
Lausanne..... Société vaudoise des sciences naturelles.
Neuchâtel..... Société des sciences naturelles.

Digitized by Google

TABLE.

Pages.

Compte-rendu de la Société des sciences naturelles, par M. de RICHEMOND 5

Rapport sur le muséum Fleuriau, par M. Ed. BELTREMIEUX 23

La Rochelle en 1789. — Une séance de l'Académie, par M. de RICHEMOND 31

Excursion géologique à la pointe du Ché ; rapport par M. Ch. BASSET 39

Excursion botanique à Angoulins ; rapport par M. TERMONIA 41

Excursion géologique au Gros-Roc, au Douhet et à Saint-Hilaire ; rapport par M. BOISSELIER 45

Excursion botanique au Gros-Roc, au Douhet et à Saint-Hilaire ; rapport par M. TERMONIA 49

Excursion botanique à Pessines ; rapport par M. TERMONIA 55

Excursion botanique à Cadeuil ; rapport par M. TERMONIA 57

Excursion géologique à Chaillé-les-Marais ; rapport par M. BOISSELIER 61

Digitized by Google

Pages.

Excursion botanique à Chaillé-les-Marais ; rapport par M. Michau 63

Société botanique Rochelaise 67

Note sur Ranunculus Drouetii, par M. J. Lloyd 71

Liste des Ustilaginées et des Urédinées récoltées dans la Charente-Inférieure, par M. Paul Brunaud 73

Liste des Myxomycètes récoltées dans la Charente-Inférieure, par M. Paul Brunaud 93

Histoire des oiseaux du département de la Charente-Inférieure et des départements limitrophes (suite), par M. le Dr A. Savatier 99

Rapport sur le laboratoire municipal de chimie, par M. F. Lusson 333

Rapport sur deux nouvelles espèces de Chondrites des terrains jurassiques, par M. Bordage 349

Le Naturaliste d'Orbigny à Esnandes, par M. Ed. Beltremieux 353

Observations météorologiques 357

Liste des membres et des sociétés correspondantes 431

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google